This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

KARL ANDREES

GEOGRAPHIE DES WELTHANDELS

EINE WIRTSCHAFTSGEOGRAPHISCHE SCHILDERUNG DER ERDE

VOLLSTÄNDIG NEU BEARBEITET VON
EINER ANZAHL VON FACHMÄNNERN
UND HERAUSGEGEBEN VON

DR. FRANZ HEIDERICH
PROF. AN DER HOCHSCHULE FÜR
WELTHANDEL IN WIEN

DR. ROBERT SIEGER
PROF. AN DER
UNIVERSITÄT IN GRAZ

ZWEITER BAND.

VERLAG VON L. W. SEIDEL & SOHN IN WIEN

UNIV. OF CALIFORNIA

Digitized by Google

HF1025
A6
1910
v.2

Copyright 1912 by Heinrich Keller, Frankfurt a. M.

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

Digitized by Google

97c

Vorwort.

Zum Geleite für den zweiten, einen Teil der wirtschaftsgeographischen Länderkunde umfassenden Band der „Geographie des Welthandels" dürfen wir uns auf einige wenige Bemerkungen beschränken, da über einzelne Winke und Anregungen der Kritik, welche das Werk durchgehends mit Wohlwollen aufgenommen hat, besser nach Abschluss des Gesamtwerkes gesprochen wird. Die Herausgeber haben die im Vorwort zum 1. Bande ausgesprochenen Grundsätze auch bei der Bearbeitung des 2. Bandes festgehalten und so ist auch in diesem aus dem alten Andreeschen Werke nicht eine Zeile übernommen worden.

Wir haben auch in diesem Bande nach Kräften dahin gewirkt, dass die Bearbeiter der einzelnen Abschnitte ihre Aufgabe als die einer geographischen Darstellung des Wirtschaftslebens auffassen. Geographisch wird aber unseres Erachtens eine Darstellung nicht dadurch, dass sie die im Wirtschaftsleben wirksamen nichtgeographischen Faktoren übersieht, sondern dadurch, dass sie den Bereich ihrer Wirksamkeit innerhalb der naturgegebenen Schranken zu bestimmen und abzugrenzen und ihnen den massgebenden Einfluss der geographischen Momente gegenüberzustellen sucht.

Wenn die Disposition der einzelnen Abschnitte nicht einem starren Schema entspricht, sondern die Verschiedenheit des Stoffs und die Eigenart der einzelnen Autoren sich in Abweichungen von der durch die Herausgeber empfohlenen Normaldisposition äussert, so glauben wir deshalb keinen Vorwurf zu verdienen. Ebensowenig wagten wir den Autoren in der Namenschreibung bindende Vorschriften zu geben — um so weniger, als einer von uns hierüber seine nicht allseits geteilten Anschauungen wiederholt sehr entschieden ausgesprochen hat. Die Autoren hielten sich teils an die offizielle Schreibweise, teils suchten sie die möglichste Anpassung an das deutsche Alphabet, in einem Falle wurde eine kompliziertere Transskription gegeben. Daher haben wir Wert darauf gelegt, dass die einzelnen Autoren ihre Schreibweise in einer Anmerkung klarlegten. Dass die Herausgeber selbstverständlich auch für die ausgesprochenen Urteile über politische und wirtschaftliche Streitfragen die Verantwortung den einzelnen Verfassern überlassen müssen, bedarf keiner Hervorhebung.

529175

Digitized by Google

Noch mehr als beim 1. Bande erwuchs den Herausgebern beim zweiten erhebliche Mühewaltung daraus, dass einzelne Abschnitte schon längere Zeit vor Drucklegung druckreif eingesendet wurden, andere aber verspätet eingingen. Insbesondere sind die Abschnitte über Italien, die Südosteuropäische Halbinsel, die Länder Ostasiens und namentlich über die Malayische Halbinsel und Indonesien geraume Zeit fertig vorgelegen. Die dadurch erforderlich gewordene Umänderung und Ergänzung durch neuere Daten besorgte für Italien der Herr Verfasser, für die übrigen genannten Kapitel mussten sie die Herausgeber übernehmen. Den Abschnitt Vorderasien übernahm Herr Banse infolge der Verhinderung des Herrn Dr. Grothe sozusagen in letzter Stunde und stellte ihn mit dankenswerter Raschheit fertig. Dagegen konnten einzelne Abschnitte erst recht verspätet in den Druck gehen, wodurch auch die Drucklegung anderer und die Fertigstellung des Gesamtbandes eine unerwünschte Verzögerung erfuhr. Der 1. Bogen und der Abschnitt „Italien" sind noch Ende 1910 und Anfang 1911 ausgedruckt worden, die folgenden gingen anschliessend im Frühling und Vorsommer 1911 im ganzen ohne Störung in den Druck, obwohl einzelne Korrekturen den verreisten Autoren über See nachgeschickt werden mussten. Dagegen erhielten die der Pyrenäenhalbinsel gewidmeten Bogen Ende August das Imprimatur des Autors und das Manuskript des Abschnitts „Vorder- und Hinterindien" lief im Sommer und Herbst 1911 ein, so dass die 2. Hälfte des Bandes erst in den letzten Wochen ausgedruckt werden konnte.

Auch diesmal schulden wir den einzelnen Mitarbeitern, namentlich jenen, die bereitwillig an Stelle anderer eintraten und insbesondere dem stets entgegenkommenden und fürsorglichen Herrn Verleger den grössten Dank.

Wien und Graz, November 1911.

Franz Heiderich. **Robert Sieger.**

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Die Mittelmeerländer und Vorderasien (mit Einschluss der Wüstentafel).

Digitized by Google

Afrika südlich der Sahara[1]).

[1]) Durch ein Versehen entfiel zwischen S. 353 und S. 354 das Titelblatt mit leerer Rückseite, durch das dieser Abschnitt als Hauptabschnitt — koordiniert mit dem vorhergehenden: „Die Mittelmeerländer und Vorderasien" und mit dem folgenden: „Die asiatischen Monsunländer und Zentralasien" — bezeichnet werden sollte. Redaktion.

Digitized by Google

Die asiatischen Monsunländer und Zentralasien.

Digitized by Google

Kartenbeilagen.

Digitized by Google

Die Mittelmeerländer und Vorderasien

(mit Einschluss der Wüstentafel).

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIV. OF CALIFORNIA

Einleitung

von

Prof. **Dr. Robert Sieger.**

Als ich vor einem Menschenalter in den Unterklassen des Gymnasiums den ersten Schulatlas in die Hand bekam, war darin noch ein schönes Doppelblatt „die Mittelmeerländer" enthalten; in folgenden Auflagen aber verschwand es und noch heute ist man, wenn man einen raschen Überblick über dies Gebiet aus Schul- oder Handatlanten gewinnen will, meist auf die Erdteilkarten oder auf das Blatt Imperium Romanum der historischen Atlanten angewiesen. Auch im neuesten Stieler gibt es weder eine Übersichtskarte der Mittelmeerländer, noch eine solche von Vorderasien. Das unbequeme langgestreckte Format, das eine Karte der eigentlichen Subtropengebiete der Alten Welt verlangt, mag dies zum Teil erklären und entschuldigen. Die Hauptursache aber liegt wohl in dem starren Festhalten an den konventionellen „fünf Erdteilen", diesem namentlich für den Unterricht bequemen Schema, das aber nur zu sehr geeignet ist, den Blick für lebendige geographische Beziehungen und kulturell-wirtschaftliche Wechselwirkungen abzustumpfen, während man sich vergebens quält, mit Begriffen, wie „Asien", eine anschauliche anthropogeographische Vorstellung zu verbinden. Neuerlich ist es besser geworden, die Übersichtskarten des Mediterrangebiets werden häufiger und der Unterricht geht an diesem durch eine Fülle von gemeinsamen Merkmalen ausgezeichneten Komplex nicht mehr gleichgültig vorüber. Das verdanken wir vor allem den zahlreichen wissenschaftlichen und populären Arbeiten des nun leider auch dahingegangenen Theobald Fischer, die uns eine eindringende geographische Charakteristik der Mittelmeerländer gegeben haben, und der frischen gemeinverständlichen und doch in die Tiefe gehenden Darstellung des ersten zusammenfassenden Werkes über „das Mittelmeergebiet" von Alfred Philippson (Leipzig 1904, 2. Aufl. 1907)[1].

Die Mittelmeerländer erscheinen dem Geographen und Wirtschaftspolitiker durch die gemeinsamen Züge ihrer Produktion und deren gemeinsame natürliche Ursachen, fast noch mehr durch ihre gemeinsame Verkehrslage als Gebiet des grossen Wasser- und Landverkehrs vom mittleren und westlichen Europa nach den Ländern des Indischen Ozeans zu einem Ganzen verbunden. Vorderasien hat an dieser verkehrsgeographischen Funktion wichtigen Anteil und gehört mit seinen wertvollsten Küstenlandschaften dem Mediterrangebiet und seiner Produktion an, denen auch seine kontinentalen Gebiete nahestehen; eine Abgren-

[1]) Ich zitiere im folgenden die 1. Auflage mit I, die wenig veränderte 2. mit II.

Digitized by Google

zung ist im einzelnen fast unmöglich. Eigenartiger verhält sich der afrikanische und zum Teil auch der arabische Teil der Wüstentafel, die nur in wenigen scharf begrenzten Linien jenem grossen Durchgangsverkehr dienen, allerdings darunter der heute bedeutungsvollsten seiner Routen. Der Verkehr, der von dem mediterranen Küstenstreifen der grossen afrikanischen Wüste zustrebt und durch sie dem Inneren Afrikas, verliert gegenwärtig sogar in dem Masse an Bedeutung, als sich die Zugänge von Westafrika, Guinea, Ostafrika nach dem Sudan entwickeln. Aber der wirtschaftlich wertvollste Teil der Wüstentafel grenzt an das Mittelmeer und ist voll von mediterranem Leben. So mag auch dieses Grenzgebiet ganz zu unserem Kapitel gezogen werden, zumal es den Subtropenländern fast in jeder Beziehung näher steht als dem südlich anschliessenden Negerafrika.

Da es leider nicht möglich war, die Darstellung des gesamten so umschriebenen Gebietes in einer Hand zu vereinigen, so sollen im folgenden seine gemeinsamen Charakterzüge übersichtlich zusammengefasst und seine hier durchgeführte Begrenzung gerechtfertigt werden.

An der Grenze zwischen der grossen eurasischen Faltenzone, die vom Atlas und den südspanischen Gebirgen sich mit wechselnder Breite bis in den Osten Asiens und über die anschliessenden Inselbogen hinzieht, und dem südlich von ihr gelegenen grossen Tafel- und Schollenlande Indoafrikas ist die heutige Verteilung von Wasser und Land durch Senkungsfelder bestimmt, deren tiefere Teile vom Meer eingenommen werden. So trennt das flüssige Element die einzelnen einander fortsetzenden Kettenzüge, wie auch die einzelnen höheren Tafeln und Rumpfschollen voneinander und eine stellenweise überaus reiche Horizontalgliederung tritt auf. Die einzelnen Tiefbecken des Mittelmeers sind Einbruchsbecken, aber auch die dazwischenliegenden Schwellen sind vom Meere überflutet. Die Wasserzufuhr vom Ozean und vom Schwarzen Meere verhindert das Einschrumpfen des Mittelmeers, das die starke Verdunstung mit sich brächte, sobald durch eine geringe Hebung die Meerengen, die wahrscheinlich ertränkte Flusstäler sind, geschlossen würden. Somit reicht vom Atlantik bis an die Tore Asiens eine ununterbrochene Wasserstrasse. Infolge der Einschnürung der Kontinentalmasse trennen bloss verhältnismässig schmale Zwischenländer die innersten Teile des Mittelmeers von den grossen in die Wüstentafel eingesenkten Gräben des Roten und des Persischen Meeres, so dass hier immer auf mehreren Wegen ein lebhafter Überlandsverkehr bestand und mit dem Durchstich von Suez der Traum von Jahrtausenden, die direkte Wasserstrasse zum Indischen Ozean, endlich zur Wirklichkeit werden konnte.

Reichgegliedert stehen im allgemeinen die nördlichen europäischen Küsten des Mittelmeers seiner einfacheren afrikanischen Südküste gegenüber, auch dort wo diese dem Kettengebirge des

Digitized by Google

Atlas angehört. Aber gerade die südeuropäischen Halbinseln sind vom Innern des Festlandes durch Hochgebirge abgesperrt, die zumeist die Klimascheide, vielfach auch die Wasserscheide und eine trennende Mauer für Verkehr und Völkerbewegungen bilden. Indessen schieben sich zwischen ihnen breite Lücken ein, die nicht nur den rauhen Nordwinden (Mistral, Bora) lokale Einbruchspforten bieten, sondern auch den Verkehr weit landein leiten.

Zwischen Pyrenäen und Alpen öffnet sich das Doppeltor Südfrankreichs, wo beiderseits des Zentralmassivs an dem Südkanal von Languedoc wie an der Rhône süd- und westeuropäische Natur und Kultur in allmählichen Übergängen sich berühren. Und ebenso öffnet sich eine breite, freilich weniger bequeme, Zugangsstrasse in den niedrigen Karstlandschaften zwischen den Alpen und den Dinarischen Gebirgen. Wie an beiden Stellen einst die Römer die ersten Wege fanden, um ihre mittelländische Kultur und ihr geordnetes Staatswesen nach Norden zu tragen, so greifen heute gerade hier die Staaten und teilweise die Lebensformen eines weniger milden Klimagürtels an die mediterranen Gestade. In Frankreich, wie in Österreich-Ungarn sind diese Randgebiete bei aller „südlichen" Eigenart zu eng mit dem staatlichen und wirtschaftlichen Gesamtleben verwachsen, als dass wir sie in der wirtschaftsgeographischen Betrachtung des ersten Bandes von diesen Staatswesen hätten trennen können. Noch weniger kann der pontische Küstenstreif Russlands, der nur an der Südküste der Krim stärkere mediterrane Anklänge zeigt, sonst aber in Weltlage, Natur und Kultur boreal und kontinental ist, von dem Gesamtstaate gesondert betrachtet werden. Schon die winterliche Eisdecke seiner Häfen scheidet ihn vom Subtropengebiet.

Aber auch die eigentlichen Halbinselländer Südeuropas sind durch ihre Gebirgswälle nicht in dem Masse vom Rumpf des Kontinents abgeschnitten, wie es auf den ersten Blick scheint. Zahlreiche Passwege, Randstrassen, welche die höheren Gebirgsteile umgehen, nicht zuletzt die Küstenschiffahrt bieten hier Verbindungen, die um so lebhafter benutzt werden, je mehr der Unterschied der natürlichen Ausstattung und jener der Produktion zwischen dem Bereich des mediterranen und dem des mitteleuropäischen Klimas dazu auffordert. Nur die mannigfaltigen Erhebungen der breiten Südosteuropäischen Halbinsel stellen — in wirksamem Gegensatz zu der aus ihr hervortretenden Griechischen Halbinsel — dem Landeindringen schwere Hindernisse entgegen. Aber gerade sie ist in Bodengestalt und Klima so stark mit dem südöstlichen Mitteleuropa verwachsen, ihm durch grosse Ströme und Tiefenlinien so eng verknüpft, dass ihr Inneres als ein mehr oder weniger kühl-kontinentales, nicht mehr mediterranes Gebiet sich von den Küstenrändern absondert.

Die konventionelle Grenze der „Balkanhalbinsel", wie sie weiterhin zu nennen, die Wächter methodischer Nomenklatur uns nicht ohne Berechtigung verbieten [1]), bildet

[1]) Ich kann mich im Allgemeinen Jenen nicht anschliessen, welche eingelebte Bezeichnungen, wie „Pyrenäische Halbinsel, Sudetenländer, Kleinafrika" ganz verpönen, weil sie nicht alle Eigenschaften vorzüglicher Benennungen haben und es daneben bessere Namen gibt. Aber die Bezeichnung „Balkanhalbinsel" hat die bedenkliche Folge gehabt, dass sich in der Presse und daher in weiteren, auch kaufmännischen Kreisen, ja bei nachlässigem Sprachgebrauch selbst in wissenschaftlichen Werken, die .nsinnige Abkürzung „Balkan" eingebürgert hat. Spricht man doch von der geplanten Verbindung

Digitized by Google

die Donau. Aber die trennende Rolle der Ströme tritt im gegenwärtigen Stadium kultureller und wirtschaftlicher Entwicklung hinter ihrer verbindenden zurück und es bedarf kaum eines Hinweises auf die Donauschiffahrt und die gewaltige Brücke von Tschernawoda, noch auch eines Rückblicks in eine Jahrhunderte alte Geschichte, um die physisch-geographisch gerechtfertigte Zuweisung der rumänischen Ebenen zu Mitteleuropa (vgl. Bd. I S. 262 ff.) oder auch zum Osteuropäischen (Russischen) Flachlande gegenüber ihren lebhaften Beziehungen zu dem übrigen Südosteuropa zurücktreten zu lassen. So ziehen wir mit der Südosteuropäischen Halbinsel auch Rumänien zu diesem Kapitel.

Die afrikanische Küste des Mittelmeers weist nur eine gewaltige Zugangspforte ins Innere auf, aber diese — das Niltal und der einzige wirklich grosse Strom des ganzen Mediterrangebiets — führt ins Herz des dunkeln Erdteils. Immerhin lässt sich auch an ihr die Grenze zwischen dem mediterranen Kulturbereiche und dem Negerlande ziehen, das überdies durch die Ugandabahn und jene von Berber nach Port Sudan seine eigenen Zugänge vom Ozean aus erhalten hat. Wie schon oben hervorgehoben, rechnen wir nur den Bereich der Wüstentafel zu unserem Abschnitt und verweisen damit auch den Anglo-ägyptischen Sudan in die Darstellung der tropisch-feuchten Klimazone Afrikas. Die Schollenländer Arabiens und Syriens als Zwischenglieder zwischen Mittelmeer und Indischem Ozean fallen dagegen ebenso in unsere Betrachtung, wie die beiden wassererfüllten Gräben, die sie im Westen und im Osten begrenzen.

Vom östlichen Teile Indoafrikas, der Halbinsel Vorderindien, wird die Wüstentafel durch Meer und Faltenland getrennt. Klimatisch und in der Produktion steht ihr das vorderasiatische Faltenland nahe, tektonisch bildet es die Fortsetzung des europäischen. Wie dieses einzelne kleinere alte Massen — die Spanische Meseta, die Reste der Tyrrhenischen Masse, die Thrakische u. a. — mit umfasst, so umschliesst die vorderasiatische Faltenregion kleinere Tafeln, insbesondere das Rumpfgebirg der Lydischen Masse, sie ist aber gleich jenem wesentlich Kettengebirgsland, nur dass im trockenen Innern der Hochländer die Gebirge vielfach in ihrem eigenen Schutt vergraben sind und so das Bild weiter Hochebenen und flacher Mulden vorgetäuscht wird. Entsprechend der Abgeschlossenheit durch hohe Randgebirge ist das Innere dieser Hochländer trocken, grossenteils abflusslos und wir können die vorderasiatische Steppen- und Wüstenregion als die Fortsetzung der afrikanisch-syrischen Steppen- und Wüstenregion ansehen. Im Osten trennt sie von dem gleichgearteten, nur viel grossartiger entfalteten Trockengebiete Hoch- oder Zentralasiens die Einschnürung der Faltenregion im Scharungsgebiete am Hindukusch und Pamirplateau.

---

von Saloniki oder Üsküb zur Adria fast nur mehr als „Transbalkanbahn", obwohl sie den Balkan nicht berührt, geschweige denn durchschneidet! Das ist ungefähr so, als wenn man Lissabon in den Pyrenäen oder Prag in den Sudeten liegen liesse — und es muss gegen einen solchen Sprachgebrauch Verwahrung eingelegt werden.

Digitized by Google

Im Norden ist Vorderasien schwerer zu begrenzen. Als Glied der Faltenzone gehört ihm der Kaukasus noch an, der aber klimatisch eine Sonderstellung einnimmt (Sommerregen); klimatisch hinwiederum steht ihm das Turanische Tiefland nahe, das ja auch noch Spuren mehr oder weniger verschütteter Gebirgsketten aufweist, ist aber durch seinen ausgesprochenen Tieflandcharakter wieder von den vorderasiatischen Hochländern unterschieden. Beide russische Gebiete werden daher von manchen Geographen zu Vorderasien gerechnet, von andern aber zu Nordasien, der Kaukasus auch wohl zu Europa. Wenn wir beide ausschliessen, so ist dafür neben den Abweichungen in der organischen Welt und der Produktion vor allem die kulturell-wirtschaftliche Sonderstellung massgebend, die ihnen als Teilen des Russischen Reichs zukommt.

Ist somit der tektonische Grundzug des von uns zusammengefassten Gebietes seine Stellung als Grenzgebiet zwischen Faltenland und Schollenland, zu der im westlichen und südöstlichen Teil die Gliederung durch grosse Senkungsfelder hinzukommt, so bildet es klimatisch eine geschlossene Einheit als das Subtropengebiet der Alten Welt, das durch seine höhere, aber doch noch gemässigte Temperatur und vor allem durch die Vereinigung der Regen auf die winterliche Jahreshälfte sich von dem mitteleuropäischen Klima unterscheidet, während infolge der sommerlichen Luftdruckverteilung (saharisches Minimum, atlantisches Maximum) und der dadurch bewirkten „Rückwärtsverlängerung der Passate" im Sommer nördliche Winde herrschen[1]). Wie alle Luftströmungen aus höheren in niedere Breiten sind diese trocken und bewirken eine, je weiter südwärts desto ausgesprochenere und desto länger dauernde, regenarme und vielfach regenlose Sommerzeit. Dieses Winterregengebiet, dem auch noch Turan, aber nicht mehr die Kirgisensteppe zugehört, ist auch im allgemeinen durch geringe Niederschlagssummen ausgezeichnet, wenn wir von der Windseite höherer Erhebungen absehen. Es sondert sich scharf von der nördlicheren Zone veränderlicher, aber vorherrschend westlicher Winde mit Regen zu allen Jahreszeiten, die namentlich im Sommer fallen, und ebenso scharf von dem Monsunklima Zentral-, Ost- und Südasiens. Im Süden des Mediterrangebiets geht es in das fast regenlose Trockenklima der Wüstentafel mit beständigen nördlichen Winden über, an dem selbst einzelne Landstriche hart am Meere Anteil haben; im Norden aber breitet sich eine Übergangszone aus, deren Niederschläge reichlicher und gleichmässiger über das Jahr verteilt sind und in der die Winter-

[1]) Die Bedeutung dieser „Etesien" (Jahreswinde) für die Segelschiffahrt kann hier nur andeutungsweise erwähnt werden. Eine Übersicht der Wind- und Strömungsverhältnisse im Mittelmeer für die einzelnen Monate gibt die Veröffentlichung der Deutschen Seewarte: „Wind, Strom, Luft- und Wassertemperatur auf den wichtigsten Dampferwegen des Mittelmeeres" (Beilage zu den Annalen der Hydrographie u. marit. Meteorol. 1905, mit 14 Karten). Eine Arbeit im „Nauticus" 1908 S. 342–366 (mit „Weltverkehrskarte des Mittelmeers") behandelt in vorzüglicher Übersicht „die Handels- und Verkehrsstrassen des Mittelmeers". Sie hebt u. a. hervor, dass die Segelschiffahrt nur mehr im kleinen Küstenverkehr eine bedeutende Rolle spielt. — Die neueste Schilderuug des Mittelmeer- (Etesien-) Klimas verdanken wir F. Thorbecke (Geogr. Zeitschr. 1910, Heft 5 u. 6).

Digitized by Google

regen zumeist durch Frühlings- und Herbstregen vertreten werden. So mannigfaltige klimatische Unterschiede, namentlich in den Temperaturverhältnissen, im einzelnen sich innerhalb des Gebietes geltend machen, das sommerliche Minimum der Niederschläge ist allen seinen Teilen gemeinsam.

Wir unterscheiden mit Philippson (I. 104, II 102) vier Gürtel: 1. den trockenen Wüstengürtel, 2. den Gürtel der fast regenlosen Sommer (weniger als 50 mm in den drei Sommermonaten) mit Hauptregenzeit im Vorwinter, der bis Mittelspanien, Sardinien, Süditalien, Mittelgriechenland, Mittelkleinasien, den Hauptteil Irans reicht, 3. den Gürtel der regenarmen Sommer (50—200 mm) mit Hauptregenzeit im Frühling und Herbst; er umfasst Nordspanien (ohne die Nordküste), das mediterrane Frankreich, teilweise die Riviera und die Westküste Mittelitaliens, Albanien, Nordgriechenland, die Nordküste des Ägeischen Meeres, Nordkleinasien, die russische Riviera, 4. den nördlichen Übergangsgürtel: Regen zu allen Jahreszeiten, aber noch ausgesprochenes Minimum im Sommer, Maximum im Frühjahr und Herbst. Stärker hervortretende Besonderheiten zeigen einerseits die trockenen, teilweise wüstenhaften Gebiete im Innern der Hochländer — weniger ausgesprochen die spanische Meseta, in voller Entfaltung das Innere Kleinasiens und Irans —, anderseits aber die rauheren und feuchteren, mehr mitteleuropäischen nördlichen Randgebiete, vor allem der atlantische Nordwesten und Norden der Iberischen und noch mehr der Kern der Südosteuropäischen Halbinsel, der ein sommerliches Regenmaximum hat und dem mitteleuropäischen Waldgebiete zugehört. Feucht und heiss endlich sind einige schmale Küstenniederungen am Gebirgsfuss, so vor allem das persische Südufer des Kaspischen Meeres.

Der trockene Gesamtcharakter des Gebiets[1]), durch geringe Niederschläge, geringe Luftfeuchtigkeit, relativ hohe Temperatur, starke Verdunstung gerade zur Zeit der Niederschläge bedingt, wird auch durch die Gesteinsart vielfach gefördert. Die oft überaus fruchtbaren Anschwemmungsebenen der Tiefländer und die jungtertiären Ablagerungen, die ihnen Philippson (I. u. II. 19) als „Kulturzentren zweiten Grades" anreiht, sind räumlich begrenzt. Durchlässige und vor allem leichtlösliche Gesteine, Kalk-, Schutt-, Sandböden sind häufig und schlucken den Niederschlag rasch ein. Die Verwitterung, in der je weiter gegen die Wüste hin desto mehr die chemische gegen die mechanische zurücktritt, ist nicht stark genug, um tiefgründige Böden zu bilden — selbst die Schwarzerden- und Roterdenbildung durch chemische Verwitterung des Kalks tritt nicht in ausgedehntem Masse flächenhaft auf; überdies wird auch mancher gute Boden durch die Bildung von Kalkkrusten (Ortstein) entwertet. Umso stärker ist dagegen die Denudation ebensowohl infolge des heissen Windes der Trockenzeit wie infolge der ungleichmässigen Verteilung der Niederschläge, des Wechsels zwischen

---

[1]) Nach Pencks neuer Klassifikation der Klimate (Sitzungsberichte der Berliner Akademie 1910, XII) wären grosse Teile unseres Gebietes als semihumid, etwa ebenso grosse aber als semiarid und vollarid zu bezeichnen. Hier sei auch auf die Eignung grosser Teile der Küsten- und Insel-, aber gerade auch der trockenen Binnenländer zu klimatischen Kurorten hingewiesen. Dagegen sind besonders feuchte Landschaften innerhalb des Gebietes oft bösartige Malariastriche (vgl. I. Band S. 235 ff., Philippson I 136 ff., II 134 ff.)

Digitized by Google

heftigen, verheerenden und abschwemmenden Gussregen und längerer Trockenheit. Das alles führt dazu, dass eine geschlossene dichte Vegetationsdecke sich in grossen Teilen des Gebietes nicht bilden oder doch, wenn sie zerstört wurde, sich schwer erneuern kann. Die Subtropenzone der alten Welt ist waldarm und auch der üppige Graswuchs, der stellenweise für die Kultur so sehr wichtig ist, muss der Trockenzeit meist weichen, so dass dann staubige sonnverbrannte Landschaften mit erstorbener Vegetation an seine Stelle treten. So ist unser Gebiet im grossen Ganzen ein Steppenland mit Übergängen ins Wüstenhafte, ein Gebiet ohne wasserreiche Flüsse, aber voll ungestümer Wildwasser und Regenbäche (Fiumaren und Wadis), in dem die künstliche Bewässerung[1]) eine gewaltige, gegen Süden und Osten hin an Bedeutung zunehmende Rolle spielt und die Bodenkultur mehr oder weniger ausgesprochen einen oasenhaften Zug hat. Nomadismus und Halbnomadismus sind für viele Teile des Gebiets naturgemäss und in Verbindung damit herrscht vielfach auch das bewegliche Zeltdorf und die dem Handel dienende Oasenstadt vor. Die Viehzucht, in der das anspruchslose Kleinvieh überwiegt, bedingt grosse Wanderungen der Herden auch in Kulturländern (Spanien, Südfrankreich, Italien), die sich neuerlich selbst der Eisenbahn bedienen[2]). Aber selbst mit Ackerbau und Gewerbebetrieb ist, durch mannigfaltige klimatische und wirtschaftliche Gründe bedingt, eine grössere Beweglichkeit des Einzelnen und grösserer Menschengruppen verbunden, als wir sie gewohnt sind[3]). Teilweise nötigt hiezu die geschlossene, oft stadtähnliche Art der Dorfsiedlung und das Fehlen der Einzelsiedlungen, die aus ebenso mannigfachen Gründen — einer liegt in der Verteilung der Quellen — fast überall begegnen.

Wo der Raum für extensive Viehzucht fehlt, tritt die tierische Produktion in den Hintergrund. Der Mangel an Weiden und Heuwiesen verhindert gerade in kulturell hochstehenden, dichtbewohnten Teilen unseres

---

1) Vgl. über ihre geographische Bedeutung das wichtige Werk von Jean Brunhes, L'Irrigation, Paris 1902.

2) Die von O. Quelle in Petermanns Mitt. 1910 II 75 (mit Tafel 17) referierte Arbeit von A. Fribourg, La transhumance en Espagne (Annales de Géogr. XIX, 231 ff.) berührt auch kurz die südfranzösischen Verhältnisse. Die Alpwirtschaft in den Gebirgen, auch in unserem Gebiete sehr verbreitet, gehört in diesen Zusammenhang nur insoferne, als regelmässige grosse Wanderungen vom Tiefland zu den Hochweiden stattfinden, wie zwischen Walachei und Karpathen. Das hat E. de Martonne in seiner Arbeit über dieses Gebiet (Ratzel-Gedenkschrift S. 238 f.) richtig hervorgehoben. Er erkennt „transhumance" (Herdenwanderungen) ferner noch im Apennin, auf der Südosteuropäischen Halbinsel, in Vorderasien, wo in Kurdistan und Luristan der Übergang zwischen echtem Nomadismus und Transhumance wahrzunehmen sei und in Algerien, wo die Regierung jenen in diese überzuleiten suche.

3) Hierher gehören Feldhütten, Filialdörfer u. dgl. (Philippson I. 219 f., II 214 f.) Wanderungen der Feld-, Industrie-, Saisonarbeiter in den Kulturländern, temporäre Auswanderung in grossem Stil (Italiener) usw.

Digitized by Google

Gebiets eine intensive Viehzucht und damit auch eine grosse Düngerwirtschaft. Der Mangel an Arbeitstieren und natürlichem Dünger ist neben den unmittelbar den Pflanzenwuchs bestimmenden Verhältnissen von Klima, Boden und Bewässerung massgebend für das Zurücktreten der Pflugkultur und somit des Getreidebaus in unserem Gebiet gegenüber anderen Formen der Bodenkultur. Diese aber tragen — im Gegensatz zu dem hier meist unter Raumverschwendung mit viel Brache betriebenen Ackerbau — jenes Gepräge einer höchst intensiven Ausnutzung des Bodens (oft bis zum Raubbau), das den Oasenkulturen und namentlich den Berieselungsoasen eignet. Wenn wir den Blick auf die Auswahl der in dieser Spatenkultur und Gartenwirtschaft — in den vielbesprochenen Rebgärten, Fruchthainen, Terrassenkulturen und anderen verwandten Formen — bevorzugten Pflanzen lenken, ist es schwer zu sagen, inwieweit sie als Ursache, inwieweit als Wirkung der naturgemässen Kulturform erscheint. Die heutigen Hauptkulturen gehören nicht durchaus der ursprünglichen natürlichen Ausstattung der Landschaften an, die man heute nach ihnen zu benennen versucht ist; manche sind durch jahrtausendelange menschliche Kulturarbeit innerhalb des Gebiets und von aussen her verbreitet worden. Aber in ihrer Lebensweise und Verbreitung sind alle auf engste angepasst an das, was seine Natur gewährt und versagt. Die immergrünen Laubbäume, die Saftpflanzen, die verschiedenartig angepassten Trockenpflanzen, die scharfe Sonderung der eigentlichen Küsten- und Niederungsvegetation von jener der Steppen, ja Wüsten, wie von jener des Gebirgs und ihr inselhaftes Wiederauftreten an Flussläufen und in Oasen sind charakteristisch für unser Gebiet. Wenn wir den Namen eines seiner Länder aussprechen hören, taucht fast immer unmittelbar mit ihm die Vorstellung des einen oder andern jener Gewächse auf, die wir als Südfrüchte zu bezeichnen gewohnt sind. Diese und andere Charakterpflanzen sind es, auf Grund deren man unser Gebiet zu einem Florenreich[2]), dem „Mittelländisch-Vorderasiatischen", zusammenzufassen pflegt. Nur Teile des Nordrandes, auf der Iberischen Halbinsel und insbesondere der Südosteuropäischen, zeigen schon die Vegetation des Nordischen, das südlichste Arabien jene des Tropisch-afrikanischen Florengebiets. Auch in der Fauna[2]) hebt sich unser Bezirk gegen das südlich an-

[1]) Vgl. die von geographischen Gesichtspunkten getragene Drude'sche Einteilung mit den Modifikationen von A. Supan, in dessen Grundzügen der physischen Erdkunde, 4. Aufl., Leipzig 1908, S. 872 ff. u. Tafel XIX. Während der Korrektur erschien M. Koch, Beiträge zur Kenntnis der Höhengrenzen der Vegetation im Mittelmeergebiet, Halle 1910.

[2]) Supan a. a. O. und Tafel XX; vergl. auch Th. Arldts vergleichende Übersicht der verschiedenen tiergeographischen Einteilungen, Geographische Zeitschrift XII, 212 ff. mit Tabellen, aus der sich eine gewisse Sonderstellung der Mittelmeerländer und Vorderasiens innerhalb der holarktischen (Supans borealer) Region als „Mittelmeerische Subregion" in den meisten Einteilungsversuchen ergibt.

Digitized by Google

grenzende „Afrikanische Reich“ scharf ab, das nur nach Südwestarabien übergreift; nach Norden und Osten dagegen sind die Unterschiede nicht so bedeutend, dass sie zur Aufstellung eines eigenen Reiches Anlass geben.

Überall in unseren Gebieten spielt der Gegensatz zwischen den von Natur und den künstlich bewässerten Ländereien eine wichtige Rolle. Fast überall sind es nur die letzteren, die üppigen Ertrag, mehrere Ernten im Jahre liefern; je weiter im Trockenklima, desto vollständiger ist die Bodenkultur auf sie angewiesen. Philippson (I. 165, II. 162) hebt es als einen charakteristischen Gegensatz der Mittelmeerländer zu der Wüsten- und Steppenregion, also zu Vorderasien und dem Binnenland von Nordafrika, hervor, dass jene Getreide, Wein und Öl ohne Bewässerung hervorbringen, diese nicht. Wie die Dattelpalme der Charakterbaum des ausgesprochenen Trockenklimas, so ist der Ölbaum jener des eigentlichen Mediterranklimas mit warmen Wintern[1]; seine Nordgrenze, die das Innere Kleinasiens, Armeniens und Persiens ausschliesst, gilt als die Südgrenze des mehrfach erwähnten nördlichen Übergangsgebiets.

Eine Fülle von Kulturpflanzen sind dem Subtropengebiet der Alten Welt ausschliesslich oder vorwiegend eigen; andere teilt es mit wenigen benachbarten Gebieten. Unter den Brotfrüchten steht der Weizen voran. Der Mais erlangt stellenweise grosse Bedeutung; sumpfige oder künstlich bewässerte Landstriche pflegen den Reis, dessen Kultur aber immer mehr an Boden verliert, selbst in der Poebene. Die Hirsearten Duchn und Durra spielen in der Volksernährung eine umso grössere Rolle, je weiter wir gegen Süden und Osten kommen. Die Gerste mit ihrer grossen Anpassungsfähigkeit ist auch hier allgemein vertreten, dient aber vor allem als Viehfutter. Wie erwähnt, sind nicht die Getreidearten der wichtigste Zweig der pflanzlichen Produktion. Selbst in der Ernährung der breiten Volksmassen treten neben ihnen die Hülsenfrüchte, verschiedene Gemüse-, Obst- und Südfruchtarten, so in ihrem Verbreitungsgebiet die Kastanie, die Dattel u. a., stark hervor. Die Kartoffel ist noch wenig verbreitet und andere Knollenfrüchte haben nur lokale Bedeutung. Dagegen stehen Südfrüchte, Ölbaum und Weinstock[2] im Vordergrund. Zu verschiedenen Zeiten und aus verschiedenen Ländern eingewandert, sind die Agrumen nun überall, wo sie nicht von Wassermangel oder Winterfrost bedroht werden, ein wichtiges Produkt; in einigen Ländern, namentlich den südwestlichen Mittelmeerländern, Gegenstand des Welthandels. Neben ihnen stehen Feigen und Trauben, die frisch und getrocknet fast aus allen Teilen unseres Gebiets in bedeutenden Mengen ausgeführt werden, ferner Datteln, Mandeln, Johannisbrot und vielerlei andere Südfrüchte.

[1] Die Monographien über beide Gewächse von Th. Fischer (Petermanns Mitt. Ergbft. 64 und 147) sind hervorzuheben. Neuerlich haben auch verschiedene andere Charakterpflanzen unseres Gebietes ihre Monographen gefunden.

[2] Charakteristisch für das mediterrane Klima ist im Gegensatz zu der niedrigen, der Rückstrahlung des Bodens halber an Stöcken gezogenen Rebe unserer Weinberge die Weinlaube und der Weinstock als freie Schlingpflanze an Obstbäumen, Pappeln usw., also der Weingarten im vollen Wortsinne. Ein Zwischenglied stellt die Pergel Südtirols (pergola, die Dachlatte) dar. Über den Weinstock s. auch Philippson I 168 ff., II. 165 f.

Digitized by Google

Der meist schwere und süsse, oft ausbruchartige Wein unterscheidet sich wesentlich von dem blumigen Gewächs höherer Breiten; aber auch leichte feurig herbe Rotweine und selbst Weissweine fehlen nicht und, wo der Islam es nicht verwehrt, sind die Mediterranländer und Vorderasien Gebiete grossen Weinkonsums. Neben ihm tritt das Bier ebenso in den Hintergrund, wie der Teekonsum neben dem allverbreiteten Genuss des — selbst in Arabien zum allergrössten Teil eingeführten — Kaffees, stellenweise auch dem von Kakao und Schokolade. Die Bedeutung des Ölbaums, neben dem andere Ölfrüchte, wie der marokkanische Argan, der Sesam usw. nur eine Nebenrolle spielen, ist in der Gründungssage Athens zu schönem Ausdruck gelangt; kaum ein Gewächs ist den Mediterranländern und grossen Teilen Vorderasiens so unentbehrlich wie dieses, das freilich trockene Küstenklimate am meisten bevorzugt und den Steppen des Inneren fehlt. Seine köstliche Frucht liefert Nahrung und in dem Öl einen vorzüglichen Ersatz der Butter.

Eine geringe Bedeutung hat im allgemeinen der Zucker, obwohl das Zuckerrohr im Süden und auch die Zuckerrübe auf guten Böden vielfach gedeiht: die vielen süssen Früchte und der Reichtum an Honig, den unser Gebiet seiner Fülle würziger Kräuter verdankt, machen den Zucker leicht entbehrlich. Immerhin ist er mit der vorschreitenden Kultur in Mode gekommen und die Mediterranländer wie Vorderasien sind für Frankreich, Deutschland, Österreich-Ungarn, Russland wichtige Abnehmer ihres Zuckers. Für den Orient ist auch der Mohn als Erzeuger des Opiums wichtig; Vorderasien führt dieses als Heilmittel nach Europa, als Genussmittel nach Ostasien aus. Grössere Bedeutung kommt dem Tabak zu, der natürliche oder künstliche ausreichende Bewässerung fordert und in einigen Teilen unseres Gebietes quantitativ und qualitativ hoch steht.

Farbpflanzen sind reichlich vertreten; der Krapp, der Saflor, dem das „Türkisch-Rot" entstammt, der Safran, im Osten der Indigo sind berühmt, aber ihr Anbau erliegt immer mehr der Konkurrenz der in der chemischen Fabrikation erzeugten Farben.

Auch an Gespinstpflanzen besteht kein Mangel. Der Flachs hat im subtropischen Orient seine Heimat und ist sehr verbreitet. Wichtig ist ferner der Hanf, der auch den Haschisch liefert; Italien gehört zu seinen Hauptexportländern. Die Baumwollstaude hat während der Baumwollnot zur Zeit des amerikanischen Bürgerkriegs selbst im südlichsten Teil der südeuropäischen Halbinseln festen Fuss gefasst, ohne doch hier Bedeutung zu erlangen. Wichtiger ist sie in der Asiatischen Türkei, Persien, auch den Atlasländern; Ägypten aber ist durch systematische Kultur das dritte Baumwolland der Erde geworden (15—16 %o der Weltproduktion).

Neben den Kulturpflanzen sind auch einige wildwachsende wirtschaftlich wichtig. Die subtropischen Wälder kennzeichnet der Reichtum an eigenartigen schönen Koniferenformen, aber auch an Eichenarten. Je nach Klima und Höhenlage treten bald diese, bald jene mehr hervor. Wertvoll sind die Eichen — nicht nur die auf den Westen beschränkte Korkeiche, auch manche andere Arten, die Valoneen, Knoppern, Galläpfel und damit den Grossteil der Gerbstoffausfuhr liefern, die namentlich im Orient von Belang ist. Holz dagegen ist fast überall ein bedeutender Artikel der Einfuhr; nur die Gebirgsländer der eigentlichen Südosteuropäischen Halbinsel und Kleinasiens decken ihren Bedarf selbst.

Digitized by Google

Charakteristisch sind die Buschwaldformationen, vor allem die immergrünen Gestrüppe, die Macchien (Macchia, Mâquis usw.), die dem waldarmen Lande vielfach nicht nur als Ziegenweide, sondern auch als Holzlieferanten dienen müssen. Sie gehen vielfach in die Halbsträucherformation (Phrygana in Griechenland, Garigues in Frankreich, Tomillares in Spanien) über, die schon der Steppe angehört. Unter den mannigfachen Grasformationen der Steppe, neben die für die Viehzucht wichtige Gras- und Kräutermatten, aber fast nie dichte Wiesen treten, ist die Halfagrassteppe Nordafrikas und Spaniens wirtschaftlich wichtig.

In Viehzucht und Tierhaltung ist vor allem — entsprechend der natürlichen Ausstattung und dem geringen Bedürfnis nach Fleischnahrung — das Zurücktreten des Grossviehs gegenüber dem Kleinvieh charakteristisch. Schafe und Ziegen verdanken ihrer Anspruchslosigkeit die grosse Rolle, die sie (zum grossen Schaden für die Bewaldung) spielen. Sie liefern Fleisch, Milch, Butter und den viel genossenen Käse. Das Rind, vielfach klein und unansehnlich, ist als Zugtier und Pflüger weitaus wichtiger, denn als Milch- und Schlachtvieh. In feuchten Gebieten vertritt der anspruchslose Büffel nicht selten seine Stelle. Das Pferd erreicht in einzelnen Teilen unseres Gebietes ausgezeichnete Qualität; vor allem das arabische, aber auch das kurdische, persische, berberische, andalusische Ross ist hoch geschätzt. An Zahl aber genügen die Pferde in grossen Teilen unseres Gebietes nicht; als Reit- und Zugtiere treten vor allem Esel, aber auch Maultiere und Maulesel vielfach an ihre Stelle, deren ausgedehnte Verwendung für unser Subtropengebiet charakteristisch ist. Dem Schwein ist das Klima grossenteils zu trocken; anderseits wird seine Verbreitung durch den Islam beschränkt. Wichtig ist es in Gebieten mit Eichelmast. Den Steppen- und Wüstenländern mit nicht allzu unebenem Boden, vor allem also dem Süden und Osten, ist das Kameel eigentümlich — im Westen das einhöckerige, in Iran daneben auch das zweihöckerige, dessen Hauptgebiet Hochasien ist. Selbst nach einzelnen Landstrichen Südeuropas hat sich das Dromedar verpflanzen lassen. Vielseitig und verbreitet ist die Geflügelzucht; einzelne Länder haben eine bedeutende Eierausfuhr.

Wolle wird fast im ganzen Gebiet erzeugt und geht aus den viehreichen, industriearmen Ländern auch in den Welthandel; auch Ziegenhaar (Kämelhaar u. a.). Die Seidenzucht, daher auch die Maulbeerkultur, wird ebenso wie die Seidenverarbeitung fast überall stark betrieben. In der Rohseidenproduktion tritt unser Gebiet neben die ostasiatischen Länder; Italien und Südfrankreich sind die Hauptländer der Seidenindustrie.

Die Fischerei — Sardelle, Anchovis, Tunfisch, Languste usw. — genügt bei aller Bedeutung dem grossen Konsum der christlichen Länder nur zum Teil (Stockfischeinfuhr). Im Bereich des Islam, der sie verbietet oder doch nicht begünstigt (Philippson I. 61, 215, II. 60, 210) hat nur Iran (Kaspischer See, Persischer Golf), Teile der Türkei und Tunesien eine bedeutende Fischerei. Schwamm- und Korallenfischerei sind im Mittelmeer und Roten Meer, Perlenfischerei im Indischen Ozean wichtig.

Digitized by Google

Charakteristisch für das sommertrockene Klima ist die reichliche Salzgewinnung aus Meer und Binnenseen, neben welcher die Salzbergbaue weit zurückstehen. Überhaupt ist die mineralische Produktion, wenn wir von Bau- und Schmucksteinen absehen, noch gering. Entsprechend den vorherrschenden Formationen leiden die Mediterranländer und Vorderasien vor allem unter Kohlenmangel. Metallerze sind an vielen Orten, aber nur stellenweise in grösserer Fülle vorhanden, die in einzelnen Ländern allerdings recht bedeutend ist. So vor allem auf der Iberischen Halbinsel, in Griechenland, auch in einzelnen Ländern des eigentlichen Orients — aber gerade hier ist die Ausnutzung oder doch die Verhüttung gering, entsprechend den allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen. Da auch Wasserkraft nur in beschränkten Gebieten reichlich zu Gebote steht, hat die industrielle Entwicklung trotz der niedrigen Arbeitslöhne schwere Hindernisse zu überwinden. Es ist die Verkehrslage, die Möglichkeit der Kohlen- und Rohstoffzufuhr und des Absatzes, neben der zunächst durch die landwirtschaftliche Produktion bewirkten grösseren oder geringeren Dichte und Konsumkraft der Bevölkerung, welche über die Stellung der einzelnen Landschaften in der Industrie entscheidet. Und so sind es gerade mineralarme Gebiete, die allein eine bedeutende Industrie modernen Schlags besitzen: Italien, vor allem Oberitalien, und Catalonien.

Die starke Industrie dieser Länder und die schwächere anderer, bis zu dem altväterischen Betrieb im Oriente herab, ruht aber auf dem Untergrund einer uralten, fleissig und geschickt betriebenen, von künstlerischem Sinne getragenen Gewerbstätigkeit, welche insbesondere im Orient und in Italien gewisse eigentümliche Produktionszweige in Heimarbeit und Kleinbetrieb qualitativ so vorzüglich betreibt, dass sie nur nach und nach der Konkurrenz des ausländischen Fabrikbetriebs und der damit verbundenen Verbilligung und Verschlechterung der eigenen Ware erliegt. Immer noch haben persische und kleinasiatische, auch marokkanische und andere orientalische Teppiche, eingelegte Waffen, gewisse Gewebe und Posamentierwaren aus Vorderasien und Südosteuropa, tausenderlei italienische Kleinwaren, wie etwa die venezianischen Glaskurzwaren und Glasperlen und so manche andere Produkte ihren wohlbegründeten Ruf.

Als Länder einer alten und mannigfaltigen Geschichte stellen die Subtropenländer der Alten Welt ein buntes Völker- und Kulturgemisch vor unser Auge. Arier, Semiten und Hamiten werden im grossen Ganzen durch das Mittelländische und Rote Meer getrennt. Recht verschieden ist das Verhältnis der einzelnen Völker zu dem Boden, den sie bewohnen. Neben Relikten uralter Bevölkerungen, wie Basken, Albanesen, Berbern, Malteser, den jetzt gerne als Alarodier zusammengefassten Resten der ältesten Bewohner Kleinasiens, Kurden und Luren usw., neben mehr oder weniger rein erhaltenen Nachkommen

Digitized by Google

alterbgesessener Völker, die bald wie die Araber, Armenier, Perser die alte Nationalkultur sich ununterbrochen bewahren, wenn auch nicht auf der alten Höhe erhalten konnten, bald wie die Hellenen in neuerer Zeit den Anschluss an die grosse Vergangenheit mit Eifer suchen, bald aber auch wie die Ägypter fast jede Verbindung mit der eigenen Geschichte verloren haben, finden wir Einwanderer aus früher oder später nachchristlicher Zeit, wie die Balkanslaven und die Osmanen, und Mischvölker, wie die Romanen und die Syrer.

Bei der fortgesetzten Mischung und Berührung lassen sich eigentlich auch diese Kategorien nur theoretisch aufstellen. Zur Ausbildung von Nationalstaaten mit einheitlicher Kultur sind nur die Romanen und einzelne Slavenvölker gelangt, während das kleine Griechenland erst den Ansatz zu einem solchen darstellt. In den meisten Ländern wohnen verschiedene Stämme mit verschieden gearteter und verschieden hoher Kultur neben- und durcheinander, nicht immer im Verhältnis von Herrenvolk und Unterworfenen. Der Kontrast wird allerdings dadurch etwas gemindert, dass gerade die Hochkulturvölker auch national und konfessionell geschlossen sind und geschlossen wohnen; auf dem Boden des bunter gemischten Südosteuropa, Nordafrika und Vorderasien tritt nur in den europäischen Kolonien (Algier, Tunis, Ägypten) die „westländische" europäische Kultur, wie sie Italiener, Franzosen, Portugiesen, Spanier aufweisen, neben die Halbkultur des Orientalen.

Wir berühren damit die neuerlich wieder von Ewald Banse[1]) mit aller Schärfe betonte Tatsache, dass durch unser Subtropengebiet eine der bedeutendsten Kulturgrenzen der Erde, die zwischen Christentum und Islam, hindurchläuft. Es ist hier nicht der Ort, zu dem Verdammungsurteil, das er über den Islam fällt und das nicht unwidersprochen geblieben ist, Stellung zu nehmen; auch inwieweit der Islam mit Banse als die gegebene Religion der Steppe anzusehen und somit in Gegensatz zu der sesshaften Kultur des Bodenbauers zu bringen ist, soll hier unerörtert bleiben[2]). Wohl aber muss die ungeheure Rückständigkeit aller islamitischen Länder voll anerkannt werden: Darniederliegen der Landwirtschaft, nahezu völliges Fehlen bergmännischer und industrieller Produktion, minderwertige Verkehrseinrichtungen — von denen nur vereinzelte im Interesse der Administration und des Heerwesens geschaffene oder doch begünstigte Anlagen, wie Telegraphen- und Bahnlinien hier und da sich abheben — primitive und unzuverlässige Verwaltung und Rechtsprechung, Mangel einer wirklichen staatlichen Ordnung, ja eines staatlichen Lebens überhaupt, der durch die neuen „konstitutionellen" Experimente in Persien und der Türkei nur noch greller beleuchtet wird.

Hier ist zweifellos kein blosser Unterschied in der äusseren „Zivilisation" — in dieser mögen vornehme Individuen und Gesellschaftsschichten sogar dem Europäer überlegen sein —

[1]) Petermanns Mitt. 55. Bd. S. 301 ff. und S. 351 ff., ferner: „Der Orient", drei Bändchen (Aus Natur- und Geisteswelt, Nr. 277—279). Die Grenze von west- und osteuropäischer Kultur behandelt E. Hanslik in Petermanns Mitt., Ergänzungsheft Nr. 158 und dem Buch „Biala", Wien 1909 (Karte I).

[2]) Gegen ihn hat C. H. Becker (Das Problem des Islam; Zeitschrift „Der Islam" I. Bd. 1. Heft) sich gewendet.

Digitized by Google

hier liegt ein grosses kulturelles Minus offen zutage. Ein Minus in der Gegenwart, dem meines Erachtens in der Blütezeit arabischer Kultur ein Plus voranging. Im „Orient" — und Orient nennen wir die Länder, die unter der Herrschaft des Islam stehen oder bis vor kurzem standen, also auch den „fernen Westen", das Maghrib an der Gibraltarstrasse — zeigen Handel und Wandel uns fremdartige, altertümlichere, schwierigere, unsicherere Formen, die Formen der wirtschaftlich unentwickelten, ja vielfach rückschreitenden Länder. Ist eine derartige Kulturgrenze nicht so einschneidend, dass sie es verbietet, durch sie voneinander getrennte Länder in einem und demselben Abschnitt, als ein zusammengehöriges grösseres Ganze zu behandeln? Ist nicht das wirtschaftliche Leben hüben und drüben zu verschieden an Wert und Inhalt für eine gemeinsame Betrachtung? Diese Frage ist der ernsteste Einwand, der sich dem hier vertretenen wirtschaftsgeographischen Komplex „Mittelmeerländer und Vorderasien", ja schon dem kleineren Komplex Mediterrangebiet entgegenstellt.

Aber nicht nur die Natur und insbesondere die natürliche wirtschaftliche Ausstattung der Länder, die Möglichkeiten für Produktion und Verkehr, die sie einschliessen, greifen über diese wichtige historisch-kulturelle Grenze hinaus; es gibt auch in Produkten und Produktionsformen, Verkehr und Lebensweise hinreichend Gemeinsames beiderseits der Scheidelinie, um die Zusammenfassung Südeuropas und des Orients zu einer höheren wirtschaftlich-kulturellen Einheit zu rechtfertigen. Zunächst eines: den christlichen Kulturländern steht hier nicht ein schlechtweg islamitisches Gebiet von gleicher nationaler und konfessioneller Geschlossenheit gegenüber. Zumeist leben Mohammedaner und Christen neben, ja untereinander und wenn nicht fliessende, so sind doch stufenförmige Übergänge zwischen „orientalischer" und „europäischer" Kultur gegeben.

Rein islamitisch sind nur Marokko, Afghanistan und wenn wir von seinem Nordwesten absehen, Persien. Alle anderen Länder des Orients zeigen eine gemischte Bevölkerung, selbst die meisten von der Türkenherrschaft befreiten Länder Südosteuropas in einzelnen Provinzen. Der konfessionelle Gegensatz ist im Orient zumeist wirksamer, als der eigentlich nationale und sprachliche. Auch der Unterschied der einzelnen christlichen Nationen kleidet sich hier bekanntlich vielfach in das Gewand konfessioneller Gegensätze (man denke an Makedonien oder an Kroaten und Serben). Und trotzdem fehlen selbst auf konfessionellem Gebiet Beeinflussungen nicht ganz; so ist z. B. der heilige Georg vielfach auch für die Mohammedaner ein Gegenstand der Verehrung. Selbst inmitten von Belgrad erhebt sich eine Moschee, die türkische Wallfahrer anzieht.

Dabei darf auch nicht übersehen werden, wie verschiedenartig „westeuropäische" und „osteuropäische" Kultur sich entwickelt haben. Hanslik meint sie einander kurzweg als „hohe" und „niedere" gegenüberstellen zu dürfen. Und Cvijić, der beste Kenner Südosteuropas unter den modernen Geographen, unterscheidet in diesem begrenzten Gebiet die patriarchalische (slavische), byzantinische und islamitische Kultur, neben denen noch Einwirkungen aus dem italienischen und dem mitteleuropäischen Kulturkreise sich stellenweise geltend machen. Die Grenzen dieser Kulturen decken sich nicht mit den Sprachgrenzen; sie umfassen nicht nur grosse zusammenhängende Gebiete, sondern auch viele kleinere Bereiche und Kulturinseln. Je mehr die wirtschaftliche Entwicklung fortschreitet und je stärker der Einfluss Europas auf die passiven Länder des Orients wird, desto mehr müssen sich die Berührungen und Beeinflussungen der verschiedenen Kulturkreise untereinander steigern, desto mehr Übergangsformen sich entwickeln.

Auch die vielfachen freundlichen und feindlichen Berührungen im Laufe der Geschichte sind nicht wirkungslos geblieben. Spuren islamitischer Einwirkungen in Süd-

Digitized by Google

westeuropa, christlicher (byzantinischer, „fränkischer", italienischer) in den islamitischen Ländern sind nicht bloss in Kunstdenkmälern und Ruinen erhalten, vielfach auch in Volksbrauch und Volkscharakter. Südosteuropa vollends ist, wie in der Gegenwart, so in der Vergangenheit der Tummelplatz der verschiedensten nationalen und kulturellen Elemente gewesen.

Dass die geographische Lage, die Verkehrsbedingungen und die Produktion die Mittelmeerländer und Vorderasien zu viel weitergehender kultureller und wirtschaftlicher Einheitlichkeit, als sie die Gegenwart aufweist, ja zu politischem Zusammenschluss befähigt, zeigt seine Geschichte. Das Römerreich, das einzige, dessen Kern die Seeherrschaft über ein Binnenmeer bildete, gehörte unserem Gebiet an[1]; an der Ostsee hat sich ein ähnliches Gebilde nicht zu gestalten vermocht. Nur das Hochland von Iran hat dem Römerreich nie angehört. Aber es stand zu anderen Zeiten in enger Verbindung mit einem Grossteil unseres Bereiches, wie denn überhaupt neben der durch die reiche Gliederung begünstigten Tendenz zur Bildung von Einzelstaaten jene zur politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Zusammenfassung immer wieder geschichtlich wirksam wurde. Die grossen Gebilde, die so entstanden, waren keineswegs immer durch die heutige Grenze zwischen Orient und Okzident begrenzt; der Gegensatz zwischen West und Ost wurde von dem der drei Landmassen Europa, Vorderasien, Nordafrika oder dem der Nord- und Südseite abgelöst. „Durch alle Teilungen hindurch ziehen sich die Kolonialgründungen" setzt Philippson (I. 206, II. 202) hinzu und dabei dürfen wir nicht nur an Phönizier und Griechen denken, sondern auch an die italienischen Handelsrepubliken. Die antike hellenisch-römische Kultur vollends hat, wenn auch nicht streng gleichzeitig, alle Teile unseres Gebietes bis an die Tore Indiens beherrscht. Und wenn heute, wie Philippson hervorhebt (I. 207, II. 203), das Mittelmeergebiet (und wie ich mit Rücksicht auf die wirtschaftliche Betätigung der Europäer im Orient hinzufügen möchte: in vielem auch das kontinentale Vorderasien) zu einem kulturellen Grenzgebiet geworden ist, so bietet es eben als solches, als „Kulturbrücke" einen besonderen Ansporn zu gemeinsamer Betrachtung; wie die folgenden Zeilen dartun sollen, gerade auch vom verkehrsgeographischen Gesichtspunkte.

Zu einem wirtschaftlichen Komplex werden die Subtropenländer der Alten Welt vor allem durch die Hauptrichtungen des Verkehrs verknüpft; weniger durch dessen Art, während seine Intensität je nach der kulturellen Entwicklung selbst in benachbarten Gebieten die verschiedensten Grade aufweist. Immerhin machen sich gewisse gemeinsame natürliche Grundzüge selbst hierin geltend, vor allem die Benachteiligung des Landverkehrs, dem alle bedeutenden Wasserwege

[1] Philippson I. 203, II. 199: „Das Reich war vollendet, nachdem die letzte nichtrömische Seemacht verschwunden war. Das Wiedererscheinen der ersten feindlichen Flotten auf dem Mittelmeer ist der Anfang vom Ende." Das reizvolle Kapitel „Völker, Religionen, Staaten" des Philippsonschen Buches verdient besondere Hervorhebung.

Digitized by Google

fehlen und dem an vielen Stellen Wüsten, Steppen, Karstböden (auch wohl Buschland, kaum je hochstämmige dichte Wälder) schwere Hindernisse bereiten, gegenüber dem Seeverkehr. Die landläufige, in der Regel berechtigte Vorstellung, dass das Meer den Verkehr der Völker unterbindet und so diese von einander trennt, versagt infolge der reichen Gliederung an den Mittelmeergestaden so vollkommen, wie sonst nur in wenigen Teilen der Erde (an den Eingängen der Ostsee, in gewissen Strichen des Amerikanischen Mittelmeers und Ozeaniens). Das gilt nicht nur von der griechischen Inselflur, die uns Ernst Curtius in den ersten Zeilen seiner Griechischen Geschichte so unvergleichlich geschildert hat, auch von der Inselbrücke, die Italien mit Tunesien verbindet und deren Bedeutung der Name Karthago ausdrückt, von der Gibraltarstrasse, ja im Zeitalter des modernen Verkehrs von dem ganzen schmalen Meeresbecken. Erfordert doch die Dampferfahrt von Südfrankreich nach Algier wenig mehr als einen Tag! So ist eine der grundlegenden verkehrsgeographischen Tatsachen in unserem Gebiet der Gegensatz zwischen den Küstenlandschaften, die dem Weltverkehr unmittelbar offenstehen, und den verkehrsarmen, vielfach ganz zurückgebliebenen Binnenländern.

Die Vorzugsstellung Italiens und der ägeischen Küstenländer im Verkehrsleben hat ihre natürliche Ursache zum grossen Teil in der bedeutenden Ausdehnung, die hier der Küstensaum (ganz abgesehen von der sehr ungleichmässigen Kleingliederung) im Verhältnis zum Gesamtareal hat. Zum grossen Teil, aber nicht ausschliesslich. Zum anderen beruht sie auf den schon erwähnten Inselbrücken, die gerade hier den Querverkehr begünstigen und die Schiffahrt auf wenige, um so wichtigere Strassen zusammendrängen. Dieses zweite Moment kommt oder kam auch an anderen Stellen, in Tunesien wie an der Gibraltarenge, zur Geltung.

Der Verkehr quer über das Mittelmeer ist gleich dem über einzelne seiner Teile (z. B. quer über die Adria und das Ägeische Meer) an sich sehr bedeutend, steht aber für den Weltverkehr — infolge der eingangs erwähnten Ungleichwertigkeit seines südlichen und seines nördlichen Hinterlandes — an Wichtigkeit weit zurück gegenüber dem Längsverkehr nach Asien. Für Vorderasien trifft der analoge Satz wohl nur vom europäischen Standpunkte ganz zu, da beiderseits der Arabischen Wüste Mekka einerseits, Mesopotamien und der Persische Golf anderseits wichtige Zielpunkte eines nordsüdlichen Verkehrs sind. Im grossen ganzen aber ist die für den Weltverkehr massgebende Richtung[1]) die in der Längsachse des Mittelmeers und ihre Fortsetzungen, die nach dem Schwarzen Meer, weit mehr noch die nach Indien. Diese geht

[1]) Eine hübsche Übersicht der mittelländisch-vorderasiatischen Weltverkehrswege und ihrer geschichtlichen Entwicklung gibt Philippson I. 232 ff., II. 228 ff. Die oben S. 7, Anm. genannte Arbeit im Nauticus 1908 zeigt die Bedeutung des Längsverkehrs sehr deutlich, besonders auf der Karte; hier veranschaulicht die Breite der roten Verkehrsbänder den Tonnengehalt im Aussen- und Durchgangsverkehr, jene der von den Häfen ausgehenden schwarzen Bandstücke den ihres „Eigenhandels“ (d. h. der Küstenschiffahrt innerhalb des Staates).

Digitized by Google

jetzt vor allem durch den Suezkanal, aber auch von der syrischen Küste und von Kleinasien, sowie von Kaukasien nach Bagdad und Buschir, wie durch Kleinasien und Iran. Wenn diese einst vielbegangenen Landwege heute gegen die Kanalroute weit zurückstehen, so ist doch zum Teil die Telegraphenverbindung ihnen gefolgt und die Bagdadbahn sowie ihre Verbindung mit der Kleinasiatischen lässt für die Zukunft eine Steigerung ihrer Bedeutung für den Schnellverkehr, wenn auch nur indirekt für den Handel erwarten. Für eine speziell auf Weltverkehr und Welthandel abzielende Betrachtung liegt also die Wichtigkeit unseres Gebietes vor allem in seiner schon berührten Stellung als Durchgangsgebiet des Verkehrs zu Wasser und zu Lande von den dichtbewohnten, durch ihre Kultur reichen Ländern Europas zu den ebenso dicht bewohnten an Naturschätzen überreichen Ländern Südostasiens (wobei wir diesen Namen von Vorderindien bis Indonesien, China und Japan reichen lassen dürfen).

Es darf nicht übersehen werden, dass das Netz der Verkehrslinien, das diesem dient, und das des oft sehr dichten inneren Verkehrs nicht durchaus wie die Hauptäste und die von ihnen abgehenden Nebenzweige sich verhalten, sondern vielfach zwei unabhängige, einander kreuzende Netze darstellen; man braucht nur den Unterschied zwischen den Hauptknotenpunkten beider ins Auge zu fassen, das markanteste Beispiel etwa, Alexandrien und Port Said, um das gewahr zu werden. Aber diese Inkongruenz, die das verkehrsgeographische Bild etwas mannigfaltiger gestaltet, schwächt die Bedeutung der hervorgehobenen Tatsache nur wenig ab, um so weniger, als gerade im volks- und kulturreichsten Gebiete die Zentren von beiderlei Charakter sich vielfach decken (Marseille, Genua, Neapel, Triest, aber auch Smyrna, Konstantinopel u. a.[1])

Nicht unerwähnt darf auch die Sonderstellung bleiben, welche das atlantische Spanien und ganz Portugal einnimmt; selbstverständlich weisen auch noch andere mediterrane Küstengebiete lebhafte atlantische Beziehungen auf, aber doch nur neben und hinter ihren orientalischen. Je weiter gegen Südosten, desto mehr treten sie zurück.

Die Bedeutung unseres Gebietes für Weltverkehr und Welthandel wird aber fast ausschliesslich von dem europäisch-ostasiatischen Handelsweg bestimmt. Es war eines der wichtigsten Gebiete des Weltverkehrs, so lange dieser den Weg durch Vorderasien nahm und ist es wieder, seit er den Suezkanal benützt. In der Zwischenzeit, der Zeit des „Seewegs nach Indien ums Kap“ hatte sein Verkehr nur lokale Bedeutung.

In den Verkehrsformen liegen die Verschiedenheiten offener zutage, als die gemeinsamen Züge des Gesamtgebietes. Vom oberitalienischen Bahn-, Automobil- und Wagenverkehr zu den Karawanenwegen des Orients ist ein fühlbarer Abstand, und nicht allenthalben wird er durch allmähliche Übergänge vermittelt. Je mehr wir aber zum Nah- und Kleinverkehr herabsteigen, desto grösser werden die Übereinstimmungen innerhalb des Gebietes, die auf der Landesnatur und ihrem Einflusse auf die Bewohner beruhen. Von diesem soll in Kürze die Rede sein.

---

1) Die mehrerwähnte Karte im Nauticus 1908 weist für einige dieser Häfen einen geringen „Eigenverkehr“ auf. Sie versteht eben darunter etwas anderes, als den hier von mir gemeinten inneren (= mediterranen) Verkehr.

Digitized by Google

Uns Mitteleuropäern erscheinen der Südländer und der Orientale in ihrem Wesen verwandt, zunächst freilich weil beide von uns sehr verschieden sind. Bei näherem Zusehen sind wir allerdings geneigt, die Lebhaftigkeit des einen, seine Freude an Hellem und Grellem, an Lärm und Menschenmenge, an Festen und Politik in Kontrast zu bringen mit der gemessenen Ruhe, dem Fatalismus, der Verschlossenheit und Selbstgenügsamkeit des andern. Aber wie so oft bestätigt ein tieferes Eindringen wieder die ersten naiven Eindrücke, sozusagen als die Regel, die der Halbkenner über den Ausnahmen verloren hat. In islamitischen Gebieten und wesentlich nur bei den Mohammedanern selbst oder unter ihrem Druck bleibt manche Äusserung auf das Innere des Hauses beschränkt, die sich anderwärts frei in der Öffentlichkeit zeigt, und hier hat insbesondere auch die Identifikation von Politik und Religion die eigentlichen politischen Instinkte auf das Gebiet des konfessionellen Fanatismus abgelenkt. Aber in der Leidenschaftlichkeit, die sich bald frei austobt, bald unter äusserer Ruhe verbirgt (und auch dem eigentlichen Südländer fehlt es nicht an Verschlossenheit und abweisendem Stolz), in der Freude an Prunk, an Farbenglanz und Tönen, an den Blumen der Rede und dem Spiel der Phantasie, in der Mässigkeit und Bedürfnislosigkeit und vielen anderen Eigenschaften kommen Christen und Mohammedaner im Mediterrangebiet und Vorderasien einander nahe, wenn nicht gleich. In feinsinniger, von Übertreibungen durchaus freier Weise hat Philippson (I. 135 ff., 207 ff., II. 132 ff., 204 ff.) in diesen und anderen Charakterzügen der Mediterranvölker den Einfluss des Klimas dargetan, das es gestattet, die Ansprüche an Nahrung, Kleidung und Wohnung auf ein geringes, aber leicht zu befriedigendes Mass herabzusetzen, das also auch dem einzelnen mehr Zeit zum Vergnügen lässt, vor allem aber ihm in weit höherem Masse ein Freiluftleben erlaubt, als den Bewohnern höherer Breiten. Wird durch die Milde des Klimas und die bescheidene Ausstattung der Wohnräume vor allem der Mann veranlasst, den grössten Teil seiner Arbeit im Freien zu verrichten, aber auch seine Mussestunden an öffentlichen Orten, dem Markte vor allem, doch auch auf dem Corso, im Kaffeehaus usw. zu verbringen, so rückt damit auch das öffentliche Leben stärker in den Vordergrund seines Interesses; aber auch eine Anzahl anderer Eigentümlichkeiten des südländischen Lebens hängt damit zusammen. Was Philippson von den Mittelmeerländern sagt, gilt auch von ganz Vorderasien; nur dass das Leben „im Freien", wo das Klima es fordert, sich nicht so sehr unter offenem Himmel, als in bedachten oder beschatteten, aber der Luft zugänglichen Bazaren, Hallen, Höfen usw. abspielt oder auch in der heissesten Jahreszeit Handel und Wandel tagsüber sozusagen einschlafen.

Philippson meint sich „pointiert" so ausdrücken zu dürfen: „der Nordländer verlässt sein Haus nur, wenn ein bestimmter Anlass dazu vorliegt, der Südländer kehrt nur

Digitized by Google

aus solchem dahin zurück" (I. 211, II. 207). Den Einfluss des Islam schätzt er in richtiger Weise als einen bloss umgestaltenden ein. So sagt er, nachdem er die Öffentlichkeit des Hauses und des Familienlebens hervorgehoben hat, vom Islam, er habe diese Öffentlichkeit gründlich in ihr Gegenteil verkehrt. „Die Heimlichkeit des Haus- und Familienlebens ist also aufs äusserste Mass gesteigert; das Haus ist für die Frau zum Kerker geworden. Das ist eine durch die Religion veranlasste künstliche Umkehrung der natürlichen Lebensweise, die tiefgreifende Folgen hat. .... Jedes mohammedanische Haus ist gewissermassen eine Festung gegen die Europäisierung. Man kann aber nicht sagen, dass durch diese Abschliessung des mohammedanischen Hauses letzteres für den Mann eine wesentlich andere Bedeutung gewonnen hätte. Im Gegenteil, sie zwingt ihn erst recht, seine ganze Erwerbs- und öffentliche Tätigkeit wie sein geselliges Leben nach aussen zu verlegen" (I. 210 f., II. 206). Und nachdem er die Beredsamkeit, die geringere Wahrhaftigkeit in Handel und Wandel und im Gegensatz dazu das Heilighalten aller persönlichen Bande, die Treue in Familienleben, Gefolgschaft, Blutbrüderschaft, Gastfreundschaft usw. besprochen hat: „Auch in diesen Eigenschaften haben der Islam und das Araber- und Türkentum in ihrem Bereich das mediterrane Wesen stark umgestaltet .... Bei den mohammedanischen Völkern des Mittelmeeres lebt der Mann nicht weniger in der Öffentlichkeit, übt sich nicht weniger im beständigen Umgang mit seinen Volksgenossen in der Rede und in der Behandlung seiner Mitmenschen als bei den christlichen Völkern. Er ist auch keineswegs im Durchschnitt ehrlicher. .... Aber der Islam mit seiner grossen Wertschätzung der Würde und Gelassenheit dämpft äusserlich sein Feuer und mit seinen starren politischen Formen und seiner Hochhaltung der Autorität hat er den politischen Sinn ertötet. Dass die Türken auch tatsächlich phlegmatischer und unbeweglicher sind, als die anderen Mittelmeervölker, ist eine ihnen besondere Nationaleigentümlichkeit" (I. 213 f., II. 209). Es sei hier auch darauf hingewiesen, dass ein Teil der Wirkungen, die man dem Islam zuzuschreiben pflegt, Effekte des Absolutismus sind; die neueren Ereignisse in der Türkei und Persien haben gezeigt, dass auch orientalische Völker eines lebhaften innerpolitischen Interesses fähig sind. Ihre Meisterschaft in der äusseren Politik, die sie mit anderen Völkern nomadischer Lebensweise oder nomadischer Tradition (z. B. den Magyaren) teilen, ist wenigstens den Türken nie bestritten worden. Nicht unerwähnt darf bleiben, dass die Einwirkungen des Islam auf das Familienleben wirtschaftlich weniger in Betracht kommen, als ethisch und sozial. Nicht einmal die Brachlegung weiblicher Arbeitskraft, die er zur Folge hat, darf man nach Tiefe und Breite überschätzen. Das eigentliche wirtschaftende Subjekt ist hier wie überall der Mann und dessen Lebens- und Wirtschaftsweise ist nach dem Gesagten wenig beeinflusst worden.

Wie das Gewerbe vielfach auf der Strasse geübt wird, so auch der Kleinhandel. Der Markt und der Bazar sind seine Stätten, in denen er vielfach in einen unseren Warenhäusern ähnlichen Grossbetrieb übergeht und die zum Teil auch den Grosshandel beherbergen. Beide sind nur durch das schützende Dach unterschieden, das in den kontinentaleren Gebieten der Hitze des Tages wehren muss, und durch mancherlei Übergänge miteinander verbunden. Die Freude am Feilschen und Handeln, der Wort- und Zeitaufwand bei Geschäften und jenes weitgehende Vorbieten, das dem Mitteleuropäer so leicht als Betrügerei erscheint, ist in beiden innerhalb unseres weiten Gebietes in gleichem Masse wahrzunehmen. Auch diesen Zug hat Philippson in verständnisvoller Weise aus der Freude am Wort und aus der Beherrschung des Wortes erklärt, die sich aus dem Freiluftleben entwickelt.

Digitized by Google

In einem grossen Teil des Gebietes ist der Karawanenhandel, meist mittelst des Kamels, vorherrschend; damit steht in Zusammenhang die Bedeutung einzelner wasserreicher Orte als Raststation und die für den Orient charakteristische Wertschätzung der Quellen und Brunnen, deren Bedeutung aber auch in den übrigen Gebietsteilen — wie sich schon aus den Ortsnamen erkennen lässt — stärker hervortritt als bei uns. Auch die landwirtschaftlichen Verhältnisse führen dazu, dass Quellen mit Sorgfalt und sparsam behandelt werden; Siedlung und Verkehrswege werden durch sie vielenorts geradezu bestimmt, soweit nicht Zisternen eine notdürftige Aushilfe gewähren (vergl. Philippson I. 143 f., II. 141 f.). Saumtier und Reittier spielen neben dem Wagen allenthalben eine weit bedeutendere Rolle, als bei uns; ja nur im romanischen Kulturkreise ist der Wagen überhaupt von grösserer Bedeutung, sonst tritt er gegen jene weit zurück. Der Ochsenkarren ist in der Landwirtschaft überall in Verwendung, aber nicht für den Warenverkehr. Das moderne Transportmittel, die Eisenbahn, ergreift von immer grösseren Teilen des Gebietes Besitz, aber selbst in dem weit voranstehenden Italien ist das Bahnnetz weit weniger dicht als in Mittel- und Westeuropa.

Fragen wir nach dieser skizzenhaften Übersicht gemeinsamer Züge nach der Gliederung, die sich aus diesen Vergleichungen für unser Gebiet ergibt, so müssen wir wohl an die zuletzt besprochenen, auf natürlichen Grundlagen, aber durch geschichtliche Entwicklung geschaffenen kulturellen Verhältnisse anknüpfen. Was Philippson (I. 206, II. 202) vom engeren Mediterrangebiet sagt, lässt sich auf unser Gesamtgebiet erweitern und auch in wirtschaftlicher Hinsicht sagen: „Durch den Islam entsteht die Zweiteilung in einen südlichen und südöstlichen mohammedanischen, einen nördlichen christlichen Kulturkreis. Aber innerhalb des letzteren bleibt die alte Einteilung in einen westlichen (romanischen) und einen östlichen (griechisch-slavischen) Unterkreis geltend.“ Auch im Kulturkreis des Islam fehlt es nicht an regionalen Besonderheiten. Banse unterscheidet die Atlasländer, die horizontal gelagerten Länder, nach seiner Ansicht „durch die Natur der am reinsten orientalische Teil“, in denen das Nomadentum am meisten zur Geltung kommt und die er als „arabischen Orient“ bezeichnet und endlich die Faltenländer Vorderasiens, die er mit einem Verlegenheitsnamen den „arischen Orient“ nennt. Jedenfalls stellt, wie auch er betont[1]), Iran wirtschaftlich und kulturell ein Teilgebiet von besonders ausgesprochener Eigenart dar. Und endlich ist das wirtschaftliche Leben jener mohammedanischen Gebiete, die unter europäischer Herrschaft stehen — und hierzu rechne ich auch Ägypten — in einer Umgestaltung begriffen, die

[1]) Banse, „Der arische Orient“ (Aus Natur- und Geisteswelt 279) S. 81: „die hochbeachtenswerte Tatsache, dass wirtschaftlich, namentlich aber idealkulturell fast ganz Iran ein in sich selbst zurückgezogenes Sondergebiet ist.“

Digitized by Google

immer mehr von der Oberfläche in die Tiefe dringt und ihre Bedeutung für den Weltverkehr bereits wesentlich gesteigert hat.

Die im folgenden gegebene Einteilung ist nicht allein von systematischen Gesichtspunkten, sondern auch von der Möglichkeit bestimmt, für grössere oder kleinere Gebiete landeskundige Bearbeiter zu finden. Einzelne Abschnitte und auch diese Einleitung müssen leider in den Druck gehen, ehe sämtliche Manuskripte in Händen der Herausgeber sind [1]).

Wenn wir eine solche Einteilung des Gebietes nach Ländern vornehmen, dürfen wir dabei nicht übersehen, dass einer seiner wesentlichen Bestandteile auch das verbindende Meer ist, dessen Gesamtheit geradezu ein Verkehrsgebiet höherer Ordnung darstellt, während seine einzelnen Teile in der Regel zwar als Verkehrsgebiete gut charakterisiert sind, aber nur ausnahmsweise einem der geschilderten Kultur- und Wirtschaftsgebiete ganz und ausschliesslich angehören. Sie vermitteln vielmehr zumeist zwischen diesen. Mit Ausnahme des Pontus haben wir es hier mit salzreichen, warmen, eisfreien Meeren [2]) zu tun, in welchen der Dampferverkehr das ganze Jahr hindurch unbehindert ist.

Für den Weltverkehr im Mittelmeer darf hier auf den Nauticus 1908 verwiesen werden. Die mediterranen Gossschiffahrtslinien werden dort unterschieden in reine Durchgangsrouten (wie Gibraltar—Port Said), in Teilstrecken kombinierter Wasser- und Landwege (wie Brindisi—Port Said) und in End- und Anfangsstücke wichtiger Weltverkehrswege (wie Genua—New York). Die Grenzen dieser Kategorien müssen meines Erachtens oft unscharf sein. Diese Grossschiffahrt im Mittelmeer liegt in den Händen der Nachbarn, aber fast noch mehr der europäischen Seehandelsvölker. Das Rote Meer und der Persische Golf haben fast nur Längsverkehr, jenes als Fortsetzung mediterraner, dieser als Fortsetzung terrestrischer Wege. Die atlantischen Küsten der Iberischen Halbinsel gehören den Verkehrsgebieten des Ozeans zu und haben nur wenig Verbindungen mit dem Mittelmeer. Innerhalb dieses letzteren, einschliesslich des Pontus, sind nach der angegebenen Quelle (1907—8) über 14 400 Handelsschiffe mit 3,36 Mill. Reg.-t netto (davon gegen 2 500 Dampfer mit 2,1 Mill. t) beheimatet; der durchschnittliche Verkehr betrug 1905—7 rund 300 000 (um 1900: 310 000) Schiffe mit 250 (um 1900: 200) Mill. Reg.-t netto. Für seine Gliederung in Verkehrsgebiete kommen die durchgehenden Routen wohl wesentlich nur für die Sonderung des Westbeckens von dem reicher gegliederten Osten in Frage (vgl. a. a. O. S. 345). In manchem steht übrigens meines Erachtens die Adria dem Westen näher; so hat sie gleich diesem Anteil am Grossverkehr mit Amerika. Die kleineren Verkehrsgebiete werden wesentlich durch den „grossen Küstenverkehr“ charakterisiert, dem im Nauticus 1908 nicht mit Unrecht auch der Verkehr quer durch das westliche Becken von Europa nach Nordafrika zugerechnet wird. Dass ihm auch der

---

1) Das französische Mediterrangebiet, die Küstenländer Österreichs und Ungarns, Bosnien und die Herzegowina sind bereits im I. Bande geschildert worden.

2) Vgl. S. 7 Anm. 1. Das Mittelmeer, der Persische Golf und das Rote Meer (das heisseste und salzreichste der Erde) werden im Sommer sehr stark erwärmt Sie üben keinen abkühlenden Einfluss auf die von ihnen bespülte Landmasse aus und vermögen angesichts der hohen Temperatur und der grossen Verdunstung auch deren trockenen Charakter wenig zu beeinträchtigen. Keineswegs fehlen aber Einwirkungen auf das Klima der Gestaderegion, wie sie u. a. auch der stellenweise stark entwickelte Wechsel von Land- und Seewind darstellt. Das Schwarze Meer erfährt im Winter eine bedeutende Abkühlung, so dass die Häfen der russischen Küste wochen-, ja monatelang zugefroren sind.

Digitized by Google

Durchgangsverkehr vielfach dienen muss, wird nicht übersehen — namentlich ist dies dort der Fall, wo das Land in Inseln und Halbinseln zersplittert ist, aber, wie ich hervorheben möchte, auch wo der Mangel guter Hinterlandsverbindung zum reihenweisen Anlaufen vieler Häfen („Echellen") zwingt (Levante, auch zum Teil Atlasländer, Spanien, Adria). Für den „grossen Küstenverkehr" ist das Vorherrschen bestimmter Flaggen charakteristisch (französische und italienische im Westbecken, österreichisch-ungarische und italienische in der Adria), oder doch deren stärkeres Hervortreten (griechische, südosteuropäische, russische im Ägeischen und Schwarzen Meere). Nach diesen Erwägungen möchte ich etwas andere Verkehrsgebiete aufstellen, als dies a. a. O. S. 357 ff. geschah; wenn dort das nordwestmediterrane, adriatische, ägeische, südosteuropäisch-kaukasische, kleinasiatisch-syrische, ägyptische, saharische und atlassische unterschieden werden, so ist das mehr eine Einteilung der Küstenstrecken und ihrer produktiven Hinterländer, als der Meeresflächen. Das atlassische und in der Hauptsache auch das saharische Gebiet sind mit dem nordwestmediterranen durch Flaggen und Richtungen des Verkehrs zu einem westmediterranen verknüpft, in dem allerdings die europäische Seite dominiert, während die Saharaküste fast verkehrslos ist. Dieses westliche ist das wichtigste der mediterranen Verkehrsgebiete. Gut begrenzt ist das adriatisch-ionische und das ägeische Verkehrsgebiet, wenn auch beide gegen Süden sozusagen austönen nach dem reinen Durchgangsgebiet des südlichen Mittelmeers, in dem aller Verkehr nach den zwei Häfen Ägyptens zielt. Im Südosten gehört das Levantinische Meer ganz dem orientalischen Kulturkreis und dem Echellenverkehr an und steht insoferne der Ostküste des Ägeischen nahe. Der ägeische Bereich ist aber nicht nur räumlich gut begrenzt, sondern auch charakterisiert durch die regste Küstenschiffahrt, einen Kleinverkehr im Grossen. Das pontische Verkehrsgebiet mit seinen stark gegensätzlichen Küsten, unter denen „die pontische Kornkammer" besondere Erwähnung verdient, ist doch durch gemeinsame Linien einheitlich. Konstantinopel vermittelt zwischen dem ägeischen und pontischen Gebiet und beherrscht daher grosse Teile von beiden; a. a. O. S. 359 wird es als „Mittelpunkt und Regulator der drei Gebiete" (ägeisch, südosteuropäisch-kaukasisch, kleinasiatisch-syrisch) bezeichnet, die manche gemeinsame Verkehrsstrassen haben, „indessen ihre transportierten Güter gehören weltwirtschaftlich differenzierten Gebieten an". Weiter auf Einzelheiten kann ich hier leider nicht eingehen und muss auf jenen Abschnitt dieses Werkes verweisen, der vom Weltverkehr handeln wird.

Eben dadurch, dass das Mittelmeer als ganzes und seine wichtigsten Teilmeere in verschiedenartige Kultur- und Wirtschaftsgebiete eingreifen und den ausgleichenden Einflüssen des Verkehrs Gelegenheit zur Entfaltung geben, überragt es an Bedeutung für das Gebiet und für die Weltwirtschaft das verkehrsgeographisch unselbständige Rote und Persische Meer so sehr und ist selbst für den kontinentalen Osten unseres Gebietes als Ziel und Ausgangspunkt kultureller und wirtschaftlicher Bewegungen kaum weniger wichtig als diese. Es ist in jedem Sinne ein Mittelmeer.

Digitized by Google

Die Pyrenäenhalbinsel.

Von

Dr. Otto Quelle in Gotha.

Grösse, Lage, Gestalt.

Die Iberische oder Pyrenäenhalbinsel[1]) ist mit einem Flächenraum von 580000 qkm die grösste, selbständigste und geschlossenste der drei

---

[1]) **Literatur.** Das Hauptwerk über die Pyrenäenhalbinsel ist noch immer: Th. Fischer: „Die Iberische Halbinsel" (in Kirchhoff: Länderkunde von Europa, 2. Teil, 2. Hälfte, 1893). — F. Regel: „Landeskunde der Iberischen Halbinsel", Leipzig 1905. — A. Philippson: „Europa" (Wien und Leipzig 1906), S. 338—390. — A. Hettner: „Grundzüge der Länderkunde, I. Europa" (Leipzig 1907), S. 543—571. — G. Diercks: „Spanien. Kulturgeschichtliche und wirtschaftspolitische Betrachtungen" (Berlin 1901) und „Das moderne Spanien" (Berlin 1908). — Wertvolles landeskundliches Material enthalten: J. J. Rein: „Geographische und Naturwissenschaftliche Abhandlungen, I." (Leipzig 1892); J. Brunhes: „L'Irrigation dans la Péninsule Ibérique et dans l'Afrique du Nord" (Paris 1902); Th. Fischer: „Der Ölbaum" (Gotha 1904); E. A. Müller: „Über die Korkeiche" (Wien 1900); auch die „Revista de Geografia Colonial y Mercantil" der Madrider Geographischen Gesellschaft. Ein treffliches Büchlein über Catalonien hat E. Escarra geschrieben „Le developpement industriel de la Catalogne "(Paris 1908). — Die amtlichen statistischen Werke über Spanien sind mit grosser Vorsicht zu gebrauchen, da namentlich bei den Angaben über die Produktionsverhältnisse, über Ausfuhr von Erzen u. a. mit Rücksicht auf die Besteuerung geflissentlich falsche Angaben gemacht werden. Auch die Angaben über den auswärtigen Handel sind nicht immer einwandfrei. Mit Vorteil sind die zahlreichen deutschen, österreichisch-ungarischen und englischen Konsulatsberichte zu verwerten. — An Kartenwerken sind zu nennen die 4 Blattkarte von Vogel in Stielers Handatlas in 1:1,5 Mill. und die treffliche, leider noch unvollständige topographische Karte in 1 : 50000. Von geologischen Übersichtskarten nennen wir die „Mapa Geologico de España" in 1 : 1,5 Mill. von D. de Cortazar (Madrid 1902), die „Mapa Geologico de España" in 1 : 400000 (64 Blatt) und die geologischen Provinzkarten (meist 1 : 400000) in den verschiedenen Jahrgängen des „Boletin de la Comision del Mapa Geologico de España". — Über Portugal ist ausser dem oben genannten Werke von Th. Fischer vor allem zu nennen der reich mit Karten und Bildern ausgestattete Band „Le Portugal au point de vue agricole" (Paris 1900); E. Ackermann: „Le Portugal moderne" 2 Bde. (Rixheim 1907); von Kartenwerken die Karte von Portugal in 1 : 100 000, sowie eine treffliche Höhenschichten- und geologische Karte des Landes in je 2 Blatt in 1 : 500 000. Für die weitere Umgebung von Lissabon liegt eine brauchbare Karte in 1 : 25 000 vor.

Digitized by Google

südeuropäischen Halbinseln. Bei einer meridionalen Erstreckung über 8 Breitengrade (Marroquispitze bei Tarifa 35° 59′ 53″ und Punta de la Estaca 43° 47′ 30″ n. Br.) schliesst sie das Mittelmeerbecken und seine Gestadeländer fast völlig vom Ozean ab. Fast ohne jede erhebliche Gliederung erhebt sich die Halbinsel wie ein geschlossenes Fünfeck aus ziemlich grossen Meerestiefen zu einer mittleren Höhe von 650 m. Im N schliesst der mächtige Wall der Pyrenäen die Halbinsel fast völlig von Europa ab und im S erschwert das hohe Andalusische Faltengebirge jeglichen Verkehr mit dem ebenfalls durch hohe Bergketten abgeschlossenen Gegengestade der westlichen Atlasländer. Auch die Seegeltung der Halbinsel, zu der sie durch ihre Lage zwischen zwei Meeren wie geschaffen erscheint, wird durch die Meeresabgeschlossenheit des Binnenlandes in weit höherem Grade beeinträchtigt als durch die ungünstige Küstengestalt. Infolge seiner starken Ausdehnung und zentralen Lage überwiegt das Binnenland der Halbinsel derart über die Randlandschaften, dass es die Herrschaft über sie auszuüben vermag. „An dieser Schwäche litt die Seegeltung der Halbinsel, an ihr ist sie nach kurzer Blüte im späteren Mittelalter und der Zeit der grossen Entdeckungen hauptsächlich zugrunde gegangen: an der Herrschaft der Hochländer, die dem Seewesen stets verständnislos gegenüber standen, über die Küstenlandschaften, die selbst aber zu klein waren, um aus sich heraus dauernd die Halbinsel zu beherrschen.“ (Philippson.)

Dieser scharfe Gegensatz zwischen dem grossen zentralen Gebiet und den sich ringsum anlagernden Randlandschaften ist es auch, der der Halbinsel ihre so scharf ausgeprägten eigenartigen Züge verleiht.

Ebenso einfach und geschlossen wie die Umrisse ist auch der Bau und die Oberflächengestaltung der Pyrenäenhalbinsel. Sie besteht aus einer sehr alten schicksalreichen Scholle der festen Erdrinde, der später fremde jüngere Gebilde angegliedert sind, das Andalusische und Pyrenäische Faltenland. Jene alte Scholle, die iberische „Meseta“, wie das spanische Hochland genannt wird, das sich vom Ebro bis zum Guadalquivir erstreckt, besteht aus mächtigen Granitmassen, kristallinen und paläozoischen Schiefern, die gegen Ende der Karbonzeit zu einem gewaltigen Faltengebirge aufgestaut wurden, dessen Falten in SO-NW Richtung streichen und sich in Nordwestspanien nach N wenden. Dieses alte Faltengebirge ist dann in den langen Zeiträumen zu einer flachwelligen Hochebene abgetragen, auf deren Schichtköpfen im Osten des Hochlandes horizontallagernde mesozoische, in Alt- und Neucastilien ausgedehnte jungtertiäre Schichten lagern, die der Meseta einen noch ausgesprocheneren Tafellandcharakter geben. In der Mitte durchzieht sie das Castilische Scheidegebirge in WSW-ONO Richtung; im Norden erhebt sich das Cantabrische Gebirge zu grösseren Höhen (2600 m); sein geschlossener Hauptkamm bildet die Wasser- und Klimascheide zwischen den niederschlagsreichen Nordgehängen und den dürren Hoch-

Digitized by Google

flächen Altcastiliens. Auf grossen Verwerfungen beruht der Abfall des iberischen Rumpfgebirges im W gegen das portugiesische Tiefland und zum atlantischen Ozean in Galicien. Auch der Südrand der Meseta, die Sierra Morena, ist durch eine gewaltige, die ganze Halbinsel von WSW nach ONO durchsetzende Verwerfung gebildet, an deren Südseite das Guadalquivirbecken abgesunken ist, während der hohe Ostrand des Plateaus, das Iberische Randgebirge, an Verwerfungsstufen zum Mittelmeer und dem Ebrobecken abfällt. Im N und S legt sich je ein hohes junges Faltengebirge an die Meseta an: die Pyrenäen und das Andalusische Faltengebirge. Beide Gebirge berühren mit dem einen Ende das mittlere Hochland, um sich dann immer mehr von dessen Rande zu entfernen, so dass Meseta und Faltengebirge je ein dreieckiges Tiefland einschliessen: das Ebrobecken im N, das Guadalquivirbecken im S. Das Ebrobecken wird vom Mittelmeer durch das Catalonische Gebirge geschieden, das mit seinen geringen Höhen und sanften Formen indessen nur einen unvollkommenen Abschluss bildet; das Guadalquivirbecken öffnet sich dagegen frei nach W zum Ozean. — Die Pyrenäenhalbinsel wird so beherrscht durch den Gegensatz des zentralen Hochlandes und der peripherischen Gebilde, den wir später bei der Betrachtung der einzelnen Landschaften der Halbinsel in ihrer physischen Ausgestaltung und wirtschaftlichen Bedeutung noch schärfer ausgeprägt finden werden.

Das Klima und seine Folgeerscheinungen.

Das Klima der Pyrenäenhalbinsel ist das sog. „Mittelmeerklima", das vorwiegend durch die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge charakterisiert ist: der Sommer ist eine ausgesprochene Trockenzeit, der Winter die Regenzeit. Die wechselvolle orographische Gliederung schafft dagegen mancherlei klimatische Besonderheiten. „Der Nordwesten und der Südosten sind gleichsam die Klimapole der iberischen Halbinsel, dort ein in Extrem feuchtes, trübes, gleichmässiges Klima, hier ein fast regenloses, heiteres heisses Klima mit grösseren Temperaturwechseln. Das hochgelegene Innere hat ein schroffes Kontinentalklima, der Südwesten ein mildes, warmes Küstenklima" [1]).

Von vielen örtlichen Modifikationen abgesehen, lassen sich im wesentlichen vier Klimaprovinzen unterscheiden. Die klimatischen Verhältnisse des nördlichen ozeanischen Gebietes, das die Abdachung der Halbinsel gegen den Golf von Biscaya umfasst und westwärts noch Galicien und Nordportugal einschliesst, sind mitteleuropäische; infolge der eigenartigen Luftdruckverhältnisse herrschen hier das ganze Jahr hindurch Nord- und Nordwestwinde vor, die das Gebiet völlig unter

[1]) **Hann: Handbuch der Klimatologie, 2. Aufl. 1897. 3. Bd. S. 77.**

Digitized by Google

den Einfluss des Ozeans stellen, daher hier ein sehr gleichmässiger Gang der Temperatur, milde Winter und mässig warme Sommer, reiche Bewölkung, häufige und reichliche Niederschläge. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 12,5 und 14°, die des Januar zwischen 7 und 10°, die des Juli zwischen 19 und 22° C. Die jährliche Niederschlagsmenge schwankt zwischen 700 und 1750 m; in Westgalicien zwischen Vigo und La Coruña sowie in der Serra da Estrella ist sie am grössten. Die jährliche Niederschlagssumme beträgt in Bilbao 1200 mm, Oviedo 912 mm, La Coruña 870 mm, Santiago 1576 mm, Vigo 1367 mm, Porto 1310 mm, Serra da Estrella 2874 mm. Die üppige Vegetation dieses Gebietes, seine grünen Wiesen, seine ausgedehnten Obsthaine, seine das ganze Jahr hindurch wasserführenden Flüsse und Bäche stehen im grellen Gegensatze zu den übrigen Teilen der Halbinsel.

Die südwestliche atlantische Zone umfasst das ganze übrige Portugal und die spanische Südküste bis zur Meerenge von Gibraltar. Grössere Milde und Regenreichtum im Winter, Trockenheit im Sommer heben dieses Gebiet deutlich vom nördlichen ab. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt hier 15,5—17,5° C; die Sommerwärme, die im ganzen Gebiet 21—24° C beträgt, steigt landeinwärts rasch an; Sevilla hat bereits eine Wärme von 28° C. Die jährlichen Niederschlagsmengen verringern sich nach Süden zu: Lissabon 750 mm, Lagos 520 mm, steigen dann aber nach Gibraltar zu wieder an: Cadiz 725 mm, Gibraltar 757 mm.

Die mediterrane Abdachung der Halbinsel, das ganze Mittelmeerküstengebiet umfassend, unterscheidet sich von dem südwestatlantischen hauptsächlich durch höhere Sommerwärme, grössere Trockenheit des Sommers und erheblich geringere Niederschläge. Die mittlere Jahrestemperatur steigt von Barcelona (17° C) südwärts an und hat in Malaga einen Wert von fast 20° C. Im Sommer kommen — namentlich in dem Küstengebiet zwischen Cabo de Gata und Cabo de la Nao — sehr heisse trockene Winde vor, die der Vegetation grossen Schaden zufügen. Das heisseste Gebiet dürfte hier wohl zwischen Almeria und Lorca liegen. Die jährliche Niederschlagsmenge dieses Gebietes erreicht fast nirgends eine Höhe von 500 m; Regen- und Trockenzeit sind hier am schärfsten ausgeprägt. Hauptmaximum im Herbst mit 17,3, sekundäres im Frühjahr mit 7,8 % der Jahressumme der Niederschläge. Auch die Zahl der Tage mit Niederschlägen ist sehr gering: Alicante 38,6, Valencia 46, Murcia 59,6 Tage (dagegen Bilbao 163, Santiago 170,4, Burgos 100 Tage); die Ergiebigkeit eines Regentages ist hier am grössten und die Niederschläge erfolgen hier ganz besonders in vereinzelten heftigen Güssen. Da die geringen Regenmengen dieses Gebietes für den Ackerbau nicht genügen, so hat sich hier schon vor Jahrhunderten ein gewaltiges System künstlicher Bewässerungen entwickelt, das dem Boden die reichsten Ernten entlockt. Dem milden Klima entsprechend ist hier auch der Anbau tropischer und subtropischer Gewächse in grösserem Umfange möglich.

Digitized by Google

In den Grundzügen seines Klimas steht das zentrale Hochland, zu dem ausser Alt- und Neucastilien auch Estremadura und das Ebrobecken zu rechnen ist, in scharfem Gegensatz zu den peripherischen Randgebieten. Es hat ein ausgesprochenes Kontinentalklima mit heissen Sommern und kalten Wintern und geringen Niederschlägen (mittlere Niederschlagsmenge etwa 400 mm). Die mittlere Wintertemperatur schwankt in Altcastilien zwischen 3 und 4°, die des Sommers zwischen 19 und 20° C; die mittlere Jahreswärme beträgt hier 11—12° C. Die jährliche Niederschlagsmenge geht in Palencia bis auf 243 mm herunter, steigt dann aber nach den umgebenden Randgebirgen wieder an: Segovia 496 mm, Burgos 553 mm, Soria 565 mm, Avila 723 mm. Mit einem ausgesprochenen kontinentalen Hochlandsklima haben wir es in Neucastilien zu tun, wo die tägliche Wärmeschwankung z. B. in Madrid im Sommer noch 17° C beträgt; nur an 97 Tagen ist sie hier nach Th. Fischer geringer als 10° C, an 255 beträgt sie 10—20° C und an 13 Tagen übersteigt sie 20° C. Die mittlere Jahrestemperatur schwankt in Neucastilien zwischen 13,5 und 16° C, in Madrid selbst beträgt sie 13,6° C. Die Niederschlagsmenge ist geringer als die in Altcastilien; in Madrid beträgt die mittlere jährliche Niederschlagsmenge 379 mm, in Guadalajara 311 mm, in Ciudad Real 405 mm und in dem noch auf dem Hochland liegenden Albacete 337 mm. Im Ebrobecken weist das Plateauklima eine weitere Milderung gegenüber dem des zentralen Hochlandes auf. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt hier 13,5—14,5° C; die jährlichen Niederschlagsmengen gehen von Huesca mit 562 mm auf 337 mm in Logroño und 304 mm in Zaragoza herunter. Die jahreszeitliche Verteilung des Regens erscheint insofern günstig, als bei vorwiegenden Frühlings- und Herbstregen (30,7 und 27,8 %) auch der Winter und Sommer (21,6 und 19,9 %) hinreichend regenreich erscheinen.

Nicht nur die Vegetationsverhältnisse und der Anbau sind von dem Klima direkt abhängig, sondern auch das Gewässernetz der Halbinsel. An stehenden Gewässern ist die Halbinsel ausserordentlich arm; die Flüsse der Halbinsel, ausser Minho, Duero, Tajo, Guadiana, Guadalquivir und Ebro, sind zum grössten Teil periodische oder gar Trockenflüsse, die nur nach heftigen Regengüssen Wasser führen. Auch wird durch die künstliche Bewässerung in den mediterranen Provinzen den Flüssen viel Wasser entzogen. Für die Schifffahrt kommt einzig und allein der Unterlauf des Guadalquivir bis Sevilla und der des Tajo in Portugal bis Santarem, für kleinere Schiffe bis Abrantes in Betracht.

Über die Schäden, die fast alljährlich die grossen Überschwemmungen auf der Pyrenäenhalbinsel anrichten, über die Verluste, die das Land infolge der ungenützt abfliessenden Wässer erleidet, hat H. Bentabol y Ureta vor einigen Jahren ausführliche Untersuchungen angestellt (Boletin de la Comision del Mapa Geologico de España, XXV 1900, 1—347). Er kommt zu dem Ergebnis, dass in Spanien 45 % des Niederschlags verdunsten, 35 % abfliessen und nur 20 % vom Boden aufgesogen werden. Die noch ungenützten Wasserkräfte berechnet er zu 5,6 Mill. Pferdekräften, die einen Kohlenverbrauch

Digitized by Google

von 1215 Mill. Pts. zu ersetzen vermöchten. Bezüglich der Wegführung von festen Stoffen wird angeführt, dass der Guadalete z. B. jährlich 500 000 t feinster Sinkstoffe in die Bucht von Cadiz führt, die der Landwirtschaft entzogen werden, die Bucht füllen und die Salzgärten bedrohen. In der Provinz Cuenca entführen Tajo und Jucar alljährlich 180 000 cbm fruchtbarer Stoffe. Der Verlust, den Spanien durch die mangelhafte Pflege seiner Gewässer erleidet, wird auf 11 665 Mill. Pts. berechnet!

Die natürlichen Wirtschaftsgebiete der Pyrenäenhalbinsel.

Der Kern und Hauptteil der Pyrenäenhalbinsel, die **Meseta,** mit über 50 % der Gesamtfläche, bildet auch das geschlossenste einheitliche Wirtschaftsgebiet, das auf allen Seiten scharf von den Randlandschaften getrennt ist. Durch eine hohe Gebirgsschwelle, das Castilische Scheidegebirge wird dieses Tafelland in zwei grosse natürliche Gebiete zerlegt, das altcastilisch-leonesische, das der Duero entwässert und das Gebiet von Neucastilien und Estremadura, das Tajo und Guadiana entwässern. Jedes dieser beiden Gebiete lässt sich wieder in eine östliche und westliche Hälfte gliedern, die nach Art und Gliederung des Bodens voneinander verschieden sind. Im östlichen Teile besteht er aus lockeren Ablagerungen, salzhaltigen Mergeln, Konglomeraten und Gipsen, meist tertiären Alters sowie quartären Tonen und Schottern. In diese meist horizontalen Schichten sind die Flüsse tief eingeschnitten und haben ausgedehnte Tafelebenen herausgearbeitet und steile Täler eingegraben; hierdurch wird, im Verein mit der geringen Niederschlagsmenge, die niedrige Lage des Grundwassers und die ausserordentliche Dürre der Oberfläche verursacht. Ebenso trocken sind auch die horizontalen Buntsandstein- und Kreidekalktafeln, die kleinere Teile dieser östlichen Hochflächen bilden. Die westlichen Gebiete des Tafellandes tragen einen ganz anderen Charakter. Hier bestehen ausgedehnte Gebiete aus anstehenden kristallinen und paläozoischen Gesteinen, während die jüngeren lockeren Ablagerungen auf kleinere Becken beschränkt sind. An Stelle der eigentlichen Hochebenen herrscht hier welliges Hochland vor, in das sich die Flüsse, je näher zum Meere, desto tiefer eingegraben haben.

In dem Hochland von Altcastilien und Leon walten die trockenen Hochflächen junger Ablagerungen bei weitem vor. Es ist eine grosse flache Mulde, die der Duero durchfliesst, dem von N der Pisuerga und Esla, von S der Adaja und Tormes zufliessen. Ihre Ränder liegen zwischen 800 und 1200 m, Leon 800 m, Burgos 850, Soria 1050, Segovia 1000, Avila 1120 m hoch. In der Mitte der Mulde hat Valladolid eine Höhe von 680 m, Zamora 620 m. Soweit nicht, wie dies namentlich im östlichen Teil in der Provinz Soria der Fall ist, Steppenböden auftreten, stellt Altcastilien und Leon die eigentliche Kornkammer Spaniens dar; das lakustre Miocän ist hier der eigentliche Getreideboden. 4,6 Mill. ha sind hier mit Getreide bebaut; „granero de Castillo“ heisst

Digitized by Google

im Volksmunde die Provinz Valladolid und der östlich gelegene Teil von Zamora wird als „Tierra del Pan“ (Brotland) bezeichnet. Nicht unbeträchtlich ist auch die Schafzucht mit 3,7 Mill. Stück.

Die Volksdichte ist in Altcastilien und Leon gering; sie bleibt weit hinter dem Wert der mittleren Volksdichte der Halbinsel zurück. In Altcastilien kommen auf 1 qkm 27, in Leon nur 26 Menschen; doch sinkt die Volksdichte in einzelnen Provinzen noch erheblich. Soria hat nur 15 Einwohner auf 1 qkm. Wichtig ist die Hochebene in verkehrsgeographischer Hinsicht; sie dient als Sammelplatz für die aus Frankreich und aus den nördlichen und nordwestlichen Landschaften kommenden Strassen nach dem Zentrum und dem Süden der Halbinsel hin. Der grosse Verkehrsweg Paris—Lissabon geht quer über die Hochebene hinweg. Nicht weit von der Stelle, wo die aus Frankreich und dem Baskenland kommende Strasse die Wasserscheide zwischen Ebro und Duero in fast 1000 m Höhe überschreitet, liegt Burgos, die alte Hauptstadt Altcastiliens (27 300 Einwohner). Weit bekannter als durch ihre geringe Textil- und Lederindustrie ist sie als Festung und durch ihre herrlichen gotischen Bauten. Das schon von den Römern gegründete Palencia (15 000 Einwohner) ist als Eisenbahnknotenpunkt und als Getreidestapelplatz von einiger Bedeutung. Im Zentrum des ganzen Gebietes liegt Valladolid (63 500 Einwohner), wichtig als Treffpunkt der grossen Verkehrsstrassen Nordspaniens und als Hauptgetreidemarkt des ganzen Landes. Von Bedeutung ist auch die Wollverarbeitung, der Haupindustriezweig der castilischen Universitätsstadt. Alle anderen grösseren Siedlungen von Altcastilien und Leon sind Randstädte, deren Lage ausschliesslich von den Pässen über die benachbarten Gebirgsschwellen bedingt ist. Avila (11 500) und Segovia (14 500 Einwohner) sind reine Landstädte, deren Bedeutung nur auf den hier das Castilische Scheidegebirge überschreitenden Pässen beruht. Von den andren Siedlungen Altcastiliens und Leons mit über 10 000 Einwohnern sind nur Salamanca (24 500), eine wenig bedeutende, auch in der Bevölkerungszahl zurückgehende Stadt, Zamora (14 200) mit dem letzten bequemen Übergang über den Duero und Leon (14 000) zu nennen, welch letzterer Siedlung infolge der benachbarten Kohlenfelder und als Eisenbahnknotenpunkt für die Bahnen nach Galicien und Asturien allein eine Zukunft bevorsteht. Alle anderen sind fast durchweg unbedeutende Landstädte, in denen sich hier und da wohl auch rein lokale Industrien entwickelt haben.

Das Castilische Scheidegebirge bildet eine scharfe Grenze zwischen dem nördlichen und südlichen Teile des Iberischen Tafellandes. Nur an wenigen Stellen führen Verkehrswege über dasselbe hinweg nach Neucastilien und Estremadura. Von Segovia und Avila aus führen zwei Bahnlinien nach Madrid; den niedrigen Pass des Puerto de Pico in der Sierra de Gredos überschreitet der vielbegangene Weg von Avila nach Talavera (Toledo); im Puerto de Baños zwischen Sierra de Gredos und Sierra de Gata überqueren die von Salamanca kommende Bahnlinie und die von Avila kommende Landstrasse, nach ihrer Vereinigung in dem wichtigen Knotenpunkt Béjar, das Scheidegebirge in fast 1000 m Höhe. Wie vom N, so ist auch von O, S und W her dieser Teil des Tafellandes nur schwer zugänglich. In über 1000 m Meereshöhe übersteigt der grosse Verkehrsweg Madrid—Barcelona die Wasserscheide zwischen Tajo und Ebro. Den östlichen Steilrand des Tafellandes überschreitet überhaupt kein Verbindungsweg; wohl kein Teil der ganzen Halbinsel ist so verkehrsfeindlich wie dieser. Wer von Madrid nach Valencia reist, muss diesen Steilrand entweder auf der nördlichen Linie

Digitized by Google

über Calatayud—Teruel oder im Süden über Albacete—Chinchilla umgehen. Ausser den Stichbahnen Aranjuez—Cuenca und Valencia—Utiel gibt es in diesem ausgedehnten Gebiete des östlichen Tafellandes keine Verkehrswege. Demgemäss und infolge der ungünstigen Bodenverhältnisse steht dieses Gebiet auch wirtschaftlich auf einer niedrigen Stufe.

Weite Steppen, auf denen nur die zahlreichen Wanderschafe weiden, nehmen den grössten Teil der Provinzen Guadalajara, Cuenca und Albacete ein; Bodenschätze fehlen hier völlig. Infolgedessen ist die Volksdichte auch gering; nur 15 Einw. kommen in den drei Provinzen auf 1 qkm. Nur 11 Siedlungen haben über 5000 Einw., und nur 3 davon über 10000 Einw.: Guadalajara, Albacete und Almansa. In den sich westlich an diese 3 Provinzen anschliessenden Gebieten Neucastiliens herrscht neben Viehzucht ausgedehnter Ackerbau vor. Durch Weinbau berühmt ist die weitere Umgebung von Valdepeñas. Auch die Volksdichte dieses Gebietes ist gering; in der Provinz Madrid kommen — sieht man von der Hauptstadt ab — nur 15 Menschen auf 1 qkm, in Ciudad Real 16, in Toledo 26.

Fast im Zentrum der Halbinsel liegt die grösste Siedlung Neucastiliens, Madrid mit 540000 Einw., inmitten einer kahlen, einförmigen Ebene. Es liegt annähernd an der Stelle, wo alle natürlichen Verkehrsrichtungen zusummenlaufen, die heute durch die wichtigsten Eisenbahnlinien dargestellt werden. Madrid ist nicht allein Sitz der Regierung, des gesamten geistigen Lebens, der ersten Bildungsanstalten und der grössten Kunstschätze, sondern auch der grössten Geldanstalten, der Verwaltung der grossen Verkehrsanstalten und zahlreicher gewerblicher Unternehmungen. Die Industrie weist in Madrid eine noch verhältnismässig geringe Entwicklung auf; sie erstreckt sich nur auf die Zweige, die in allen Grossstädten gepflegt werden.

Von den übrigen Städten Neucastiliens hat keine eine grössere Bedeutung. Toledo mit 20000 Einw. hat ausser einer staatlichen Waffenfabrik keine nennenswerte Industrie mehr; Aranjuez (11000), Ciudad Real (13500), Valdepeñas (20500), Tomelloso (12500) sind einfache Landstädte.

Die Rumpfgebirgslandschaft von Estremadura, die die in Ost-Westrichtung verlaufenden Montes de Toledo und deren westliche Fortsetzung, die Sierra de Guadelupe, in zwei Abteilungen trennen, ist charakterisiert durch ausgedehnte Wälder von Stein- und Korkeichen, die hier eine lebhafte Schweinezucht hervorgerufen haben. Viehzucht herrscht namentlich in den Montes de Toledo und den Vorbergen der Sierra Morena. Die Volksdichte Estremaduras ist gering; nur 21 Menschen wohnen auf 1 qkm. Von grösseren Siedlungen ist allein Badajoz (25000) erwähnenswert als wichtige Grenzfestung gegen Portugal.

Ein wirtschaftlich durchaus selbständiges Gebiet des Tafellandes ist sein südlicher Rand, die Sierra Morena, die den durch einen gewaltigen Bruch gebildeten Abfall der Meseta darstellt und nur vom andalusischen Tiefland aus als Gebirge erscheint. Sie ist eines der Hauptbergbaugebiete der Halbinsel. An die Durchbrüche von Melaphyren in stark gestörten paläozoischen Quarziten und Tonschiefern ist das Zinnobervorkommen geknüpft, dem der Quecksilberbergbau von Almaden seine Blüte verdankt. Ebenso berühmt, aber wirtschaftlich noch bedeutungsvoller ist der Kupferbergbau von Huelva, der bis auf

Digitized by Google

die Phönizier zurückgeht. Der kupfererzführende Gürtel erstreckt sich bei einer Breite von 25 km über 240 km von Aznalcollar und Castillo de las Guardas bis weit nach Portugal hinein. Wichtig sind auch die Bleierzgebiete bei Linares, Santa Elena und La Carolina im nördlichen Teil der Provinz Jaen und die Erschliessung der Steinkohlenvorkommen in der Mulde von Belmez und Espiel nordwestlich von Cordoba.

Während im allgemeinen die Sierra Morena ausserordentlich dünn besiedelt ist, hat der Bergbau in den genannten Gebieten bevölkerungsverdichtend gewirkt, so dass z. B. im Bezirk von Linares 36 Menschen auf 1 qkm kommen.

Die selbständigste aller **Randlandschaften** der Pyrenäenhalbinsel ist **Portugal,** das sich zur übrigen Halbinsel, also zu Spanien, ähnlich verhält, wie Holland zu Deutschland. Es besitzt eine ausgedehnte Meeresküste; in meerbusenartigen Erweiterungen der Flussmündungen greift das Meer an mehreren Stellen tief ins Land hinein und die vom Meere ausgehenden Wasserstrassen reichen bis an die geographisch bedingte innere Landesgrenze. Bis auf die Hälfte ihrer Länge wird diese von engen, steilen und tiefen Tälern gebildet, die die aus dem Inneren der Halbinsel kommenden Flüsse tief in das Tafelland eingegraben haben; der übrige Teil der Grenze verläuft über menschenleere Gebirge. Die Beziehungen Portugals zu Spanien lassen sich demnach nur unter grossen Schwierigkeiten unterhalten. Es schaut über die Meere; am Meer liegen seine grössten Siedlungen und in bezug auf den Verkehr mit der übrigen Welt ist es wesentlich auf das Meer angewiesen. Nur zu Wasser kann es seine Erzeugnisse absetzen und die fremder Länder beziehen. So konnte sich diese maritimste aller Landschaften schon frühzeitig zu einem politisch selbständigen Staatswesen entwickeln.

Die meridionale Erstreckung Portugals beträgt rund 550, die westöstliche — im Mittel — 150 km. Das ganze Gebiet lässt sich morphologisch eigentlich nicht vom Hochland trennen, das im N, O und S in beträchtlicher Ausdehnung nach Portugal übergreift und nördlich vom Douro und an der Südwestspitze der Halbinsel im Kap San Vincent die Küste des Ozeans erreicht. An einer meridional gerichteten Bruchlinie, die von Porto bis Abrantes am Tejo verläuft, fällt das Rumpfgebirge nach W gegen das mittelportugiesische Hügelland ab, das aus flachen Schollen von Jura, Kreide, Tertiär- und Eruptivgesteinen bestehend, einen fast 700 m Höhe erreichenden Höhenzug bildet, der eine Fortsetzung der Serra da Estrella darstellt. Dieses Hügelland, von Philippson der Portugiesische Scheiderücken genannt, trennt Nordportugal von Südportugal. Nördlich von ihm breitet sich eine schmale Küstenebene aus, in die das Haff von Aveiro und die trichterförmige Mündung des Mondego eingreift. Im Süden breitet sich bis fast zum Quellgebiet des Sado hin die Südportugiesische Niederung aus, eine breite einförmige Neogentafel, in die die breite Mündungsbucht des Tejo und die des Sado tief eingreifen. Zwischen beiden Buchten steigt die Serra

Digitized by Google

da Arrabida zu einer Höhe von 500 m auf. Das südliche Portugal, die Landschaft Algarve, wird durch ein 900 m hohes kleines Gebirge, die Serra da Monchique, die als das westliche Ende der Sierra Morena anzusehen ist, vom übrigen Portugal abgetrennt. Landwirtschaft und Viehzucht bilden die Haupterwerbszweige der Bevölkerung. Landwirtschaft wird hauptsächlich in den niederschlagsreichen nördlichen und mittleren Provinzen getrieben; Viehzucht ist vorwiegend im Süden heimisch.

Die mittlere Volksdichte beträgt 59 Menschen auf 1 qkm, doch zeigen sich innerhalb der einzelnen Landschaften grosse Unterschiede. Während in Minho 162 Menschen auf 1 qkm kommen, wohnen in Alemtejo nur 17 auf derselben Fläche. Die beiden wichtigsten Siedlungen Portugals sind Lissabon (356 000) und Porto (168 000 Einw.). Lissabon mit dem weitaus besten Hafen an der Westküste der Halbinsel ist nicht nur als Sitz der Regierung, der wichtigsten geistigen Bildungsanstalten und als wichtigster Einfahrtshafen Portugals von Bedeutung, sondern auch wegen seiner vorgeschobenen Lage im äussersten Südwesten Europas. Noch heute ist es als Anlaufshafen fast aller Dampferlinien nach Südamerika wichtig; auch ein grosser Teil der nach dem Mittelmeer, Westafrika und dem Indischen Ozean fahrenden Schiffe laufen Lissabon an, wo auch der grosse kontinentale Verkehrsweg Paris—Lissabon endet. Als natürlicher Mittelpunkt Nordportugals wetteifert Porto, die zweite Stadt Portugals, in vieler Hinsicht, namentlich als Sitz des Handels mit Lissabon. Porto mit seinem Nothafen Leixões ist der Hauptausfuhrplatz der ungeheuren Weinmengen, die das Dourogebiet erzeugt; zugleich ist es auch der wichtigste Einfuhrhafen für alle Erzeugnisse des Auslandes. Von den übrigen grösseren Siedlungen des Landes ist zu nennen die stille Landstadt Braga (24 200), die Universitätsstadt Coimbra (18 000), das als Fischereihafen wichtige Setubal (22 000) und Tavira (12 200), sowie Covilha (15 500) und Guimarães (9000), beide mit etwas Textilindustrie.

Die **nördlichen Küstenlandschaften** von den baskischen Provinzen bis nach Galicien durchzieht das Cantabrische Gebirge, das den Nordrand der Meseta gegen den Golf von Biscaya bildet. Der westlichste Teil, Galicien, ein niedriges Hochland von Granit, Gneis und Glimmerschiefern, gehört zu den dichtest bevölkerten Teilen der Halbinsel (72 auf 1 qkm). Die Bevölkerung nährt sich in der Hauptsache von Landwirtschaft und Viehzucht; bedeutend ist die Ausfuhr von Butter und Käse. Wichtig ist auch die Fischerei, besonders auf Sardinen. Bergbau ist noch wenig entwickelt; doch dürfte die Eisenerzgewinnung für die Zukunft von grosser Bedeutung werden.

Die wichtigsten Siedlungen Galiciens liegen an den zahlreichen in das Land eingreifenden Buchten (Rias). Fischereihäfen sind Vigo (19 000) und Pontevedra (9 100); ersteres hat auch grösseren Seeverkehr. Als Kriegshäfen sind wichtig Coruña (43700) und Ferrol (23 800); Ausfuhrhäfen für Eisenerze sind Ortogueira und Vivero. Von den Binnenstädten sind zu nennen der Universitäts- und Wallfahrtsort Santiago (19 800), Lugo (11 200) und Orense (11 100), beide mit warmen Quellen.

Nach Osten hin schliesst sich an Galicien an Asturien und Santander, ein wirtschaftlich einheitliches Gebiet. An Stelle der in Galicien vorherrschenden Landwirtschaft tritt der Bergbau auf Eisen-, Zink- und Bleierze sowie Steinkohle. Hier ist eines der wichtigsten Industriegebiete der Halbinsel, das Längstal von Oviedo, das Nalon und Sella durchfliessen.

Digitized by Google

Die grösste Siedlung des Gebietes (59 auf 1 qkm) ist Santander (48 000), wichtiger Ausfuhrhafen für Castilien. Dem Bergbau und der günstigen Lage in der Kreidemulde von Asturien verdankt Oviedo mit lebhafter Metallindustrie (23 200) seine Bedeutung. Ausfuhrhafen für die asturischen Erze ist Gijon (28 000), Avilés und Villaviciosa. Ausser den Produkten des Bergbaues werden in zunehmenden Mengen ausgeführt Äpfel, Apfelwein, Nüsse und Kastanien. Mit dem Binnenland verbindet Asturien eine Bahnlinie, die das Cantabrische Gebirge im 1350 m hohen Punto de Pajares überschreitet; Santander ist an das baskische Bahnnetz angeschlossen und ausserdem von S her von Palencia erreichbar.

Die baskischen Provinzen nehmen das niedrige Gebirgsland zwischen Pyrenäen und Cantabrischem Gebirge ein. Das feuchte Klima und üppiger Pflanzenwuchs begünstigen hier Ackerbau und Viehzucht, die reichen Eisenerzlager die Industrie, die reichgegliederte Küste und die günstige Lage den Verkehr.

Hauptort des ganzen Gebietes ist Bilbao (80 000) am Nervion, Seehafen und Verschiffungsplatz der in der Umgebung gewonnenen Eisenerze; es hat lebhafte Eisenindustrie, grosse Schmelzwerke. Flussabwärts der treffliche Hafen von Portugalete. Lebhafter Handelsplatz und sehr besuchter Badeort ist S. Sebastian (29 000). Die Ausnützung der Wasserkräfte ist in steter Zunahme. Diese billige Betriebskraft wird von zahlreichen Industrien ausgenützt; an erster Stelle von der Eisen-, Textil- und Papierindustrie, die in folgenden Städten ansässig sind: Tolosa, Renteria, Oria, Eibar, Andoain, Vergara und Beasain. Andre hier heimische Industrien sind die Glas-, Holz-, Porzellan- und Mühlenindustrie.

Aragonien und das Pyrenäengebiet. Das Tiefbecken von Aragonien stellt ein grosses, mit miozänen Ablagerungen ausgefülltes Einbruchsbecken dar, zu dem an der Südseite das Iberische Tafelland stufenförmig absinkt. Im O schliesst es der Wall des Catalonischen Gebirges, im N die Pyrenäen ab. Im NW bildet das Weinbaugebiet von Rioja (Prov. Logroño) das Eingangstor in das Becken aus Altcastilien und Asturien. Aus den baskischen Provinzen und Südwestfrankreich führt die Strasse über Pamplona (Festung) nach Aragonien. In die Miozänschichten des Tieflandes haben die von den Pyrenäen und den südlichen Gebirgen kommenden Flüsse sich tief eingeschnitten und ein wechselvolles Hügelland geschaffen. Das ganze Becken zeichnet sich durch grosse Trockenheit aus, Logroño 337 mm, Zaragoza 304 mm Niederschlag, der nach den Pyrenäen zu wieder ansteigt: Pamplona 716 mm, Jaca 675 mm. Demgemäss sind ausgedehnte Steppengebiete in Aragonien; Ackerbau, der sich in Streifen am Ebro und seinen Nebenflüssen entlang zieht, ist nur mit künstlicher Bewässerung möglich. Auf den Steppen weiden im Winter zahlreiche Wanderschafe, die im Sommer auf die Hochweiden der Pyrenäen hinaufgehen.

Das ganze Gebiet ist nur dünn besiedelt; in Navarra 30 auf 1 qkm, in Aragonien 20 auf 1 qkm. Grössere Siedlungen fehlen fast ganz; die wichtigste ist Zaragoza (75 000). — Das Pyrenäengebiet, das das Ebrobecken im N abschliesst, bildet die unmittelbare Fortsetzung des baskischen Berglandes. Es besteht aus einer Reihe von Parallelketten mesozoischer und tertiärer Schichten mit dazwischenliegenden Längssenken und durchgreifenden Quertälern. Das ganze Gebiet, das von jedem Verkehr fast völlig ab-

Digitized by Google

geschlossen ist, ist grösstenteils unfruchtbar und dünn bevölkert. Die grösste Siedlung des Pyrenäenlandes ist Pamplona (28000). In den Pyrenäen liegt die kleine Republik **Andorra.** Mit einem Flächenraum von 452 qkm und 5240Einwohnern umfasst diese kleine Republik, deren Einwohner catalonischen Stammes sind, das Quellgebiet der Balira, eines rechten Zuflusses des Segre. Die ärmliche Bevölkerung der rauhen unwirtlichen, nur durch die schmale Baliraschlucht von Süden her zugänglichen Landschaft nährt sich von der Viehzucht und etwas Holzindustrie; etwas Getreide wird eingeführt. Hauptort ist Andorra mit 600 Einwohnern.

Catalonien und Valencia. Das Catalonische Gebirge, das vom Ebro, Llobregat u. a. in tiefen Tälern durchbrochen wird, nimmt fast die ganze Fläche der Landschaft Catalonien ein. In der Längsrichtung des Gebirges, das aus einer Reihe isolierter Gebirgsstücke besteht, verläuft eine grosse Einsenkung, die das eigentliche Gebirge von den niedrigen Küstenketten trennt. Klimatisch gehört Catalonien zu den am meisten begünstigten Teilen der Halbinsel. Ausgedehnter Weinbau und Olivenzucht; in Gerona grosse Korkeichenwälder. Catalonien ist die industriereichste Landschaft der Halbinsel, trotzdem Kohlen und Erzlager fehlen. Es ist das Zentrum der spanischen Textilindustrie (Barcelona, Mataro, Sabadell, Tarrasa u. a.), sowie der Maschinen- und Glasfabrikatiou. Wichtig ist die Korkindustrie der Provinz Gerona. Trotz der wenig günstigen Küste waren die Catalanen einst eines der wichtigsten Seevölker des Mittelmeeres und auch heute noch besitzen sie den grössten Teil der spanischen Handelsflotte.

Catalonien gehört zu den dichtest bevölkerten Randlandschaften; (64 auf 1 qkm). Hauptstadt des ganzen Gebietes ist Barcelona (530000), der wichtigste Fabrik-, Handels- und Hafenplatz der ganzen Halbinsel, Sitz der grössten industriellen Unternehmungen und Handelsgesellschaften; bedeutende Universität. Von den übrigen Siedlungen sind zu nennen: am Nordeingang des catalonischen Längstales Gerona (15000) mit lebhafter Industrie, Festung; San Feliu de Guixols (11000), wichtiger Ausfuhrhafen für die Erzeugnisse der Korkindustrie; die Industriestädte Manresa, Mataro, Sabadell, Tarrasa, Reus (25000), Tarragona (21000), Tortosa (12000). Verkehrsgeographisch ist Catalonien von Bedeutung; die grosse Verkehrslinie Paris—Barcelona—Madrid geht quer durch das Gebiet hindurch.

An Catalonien schliesst sich südlich unmittelbar Valencia an, das südwärts ungefähr bis zum Cabo de Nao reicht. Es umfasst teils den Ostabhang des spanischen Hochlandes, teils die diesem vorgelagerte Küstenebene. Infolge des trockenen warmen Klimas ist hier Ackerbau nur mit künstlicher Bewässerung möglich. Von Castellon an reiht sich nach Süden hin eine Vega (Irrigationskultur) an die andere; hier sind Hauptgebiete der Kultur der Südfrüchte, für die Valencia, Alicante, Denia die wichtigsten Ausfuhrhäfen sind. Neben Ackerbau und Kultur der Südfrüchte findet sich auch einige Industrie: Seidenindustrie in Valencia, Papierindustrie in Alcoy, Espartowebereien in Alicante.

Im Mittel wohnen hier 73 Menschen auf 1 qkm; Hauptort des Gebietes ist Valencia mit 154000, wichtige Handels-, Industrie- und Universitätsstadt; Castellon de la Plana (27500), Burriana (10700), Ausfuhrhäfen für Wein und Agrumen; Jativa,

Digitized by Google

Cullera, Alcira, Elche, wichtige Landstädte. In raschem Aufschwung ist Alicante (40000) begriffen; wichtig als Endpunkt der Linie Madrid—Alicante.

Die grösste aller Randlandschaften der Pyrenäenhalbinsel ist **Andalusien** (wozu wir auch Murcia rechnen müssen). Sie hat zwei völlig verschiedene Teile: ein grosses Faltengebirgsland, das aus kristallinen Schiefern, mesozoischen und tertiären Ablagerungen aufgebaut und durch Verwerfungen und Einbrüche reich gegliedert ist und ein ausgedehntes Tiefland, das sich nördlich und nordwestlich davon bis an den Rand der iberischen Scholle ausbreitet. Das Andalusische Tiefland, das seiner ganzen Länge nach vom Guadalquivir durchflossen wird, ist aus tertiären, diluvialen und alluvialen Ablagerungen aufgebaut; im O Ablagerungen der Miocänzeit, im W jüngeres Anschwemmungsland. Das Klima ist echt subtropisch; Abnahme der Niederschlagsmengen von W nach O. Intensiver Getreidebau, ausgedehnte Ölbaumkulturen; auch viel Weinbau (Jerez).

Bevölkerungsdichte 40 auf 1 qkm. Hauptort des Gebietes ist Sevilla (145 000), wichtige Handelsstadt mit viel Industrie. Günstige Lage in fruchtbarer Umgebung, letzter Übergang über den Guadalquivir; Seeschiffahrt bis hierher möglich; darum ist Sevilla auch eines der Haupteingangstore Spaniens. Im Binnenlande Cordoba (50000), in seiner Nähe Kohlen- und Eisenerzlager; Lucena (17 000), Osuna (17 400), Ecija (21000, mit viel Gewerbe), Carmona (15400), Marchena (12000) und der wichtige Eisenbahnknotenpunkt Utrera (12200); von den Küstenstädten nennen wir Sanlúcar de Barrameda (20000), Vorhafen von Sevilla, Cadiz (65000), in der Nähe Jérez de la Frontéra (52500) und San Fernando (25 000).

Dem Andalusischen Tieflande mit vorwiegendem Ackerbau steht das Andalusische Faltengebirge gegenüber, wo neben Ackerbau, der aber hier meist nur mit künstlicher Bewässerung möglich ist, intensiver Bergbau die Hauptgrundlage der menschlichen Wirtschaft bildet. Der westliche Teil des Gebirges ist noch ziemlich niederschlagsreich; im Osten in der Provinz Almeria sind die geringsten Niederschlagsmengen auf der ganzen Halbinsel. An der Südküste und im Innern zahlreiche kleine Vegas mit teilweise schon tropischen Kulturpflanzen (Zuckerrohr). Bergbaugebiete sind das von Cartagena-La Union (Blei, Eisen), Aguilas (Eisen, Blei, Silber), Almeria (Eisen und Blei), Malaga (Eisen).

Die Bevölkerungsdichte nimmt im allgemeinen von W nach O und von der Küste nach dem Innern zu ab. An der Küste das britische **Gibraltar** (23 600), wichtigster Flottenstützpunkt Englands im Mittelmeer mit grossen Durchgangsverkehr; gegenüber Algeciras, als Endpunkt der andalusischen Bahn von Bedeutung; Malaga (112000), bedeutendster Handelshafen an der Südküste mit etwas Industrie, Export von Früchten, Wein, etwas Erz; Almeria (45 000), grosser Export von Weintrauben, Eisen- und Bleierzen; zwischen Almeria und Cartagena sind Aguilas und Mazarron von einiger Bedeutung (Erz- und Espartograsexport); Cartagena (41300) wichtig als Kriegshafen, Kopfstation der Bahn Madrid—Murcia—Cartagena und durch einen nicht unbeträchtlichen Handel. Von den Binnenstädten im Westen haben eine ganze Reihe — vorwiegend Ackerbaustädte — über 10000 Einw., aber nur Granada (69000) hat grössere Bedeutung als Sitz einer Universität und wegen seiner Lage in einer der grössten fruchtbaren Vegas; auch seine Fremdenindustrie ist von Belang. Unter den östlichen Binnen-

Digitized by Google

städten sind Lorca (26 700), Murcia (32 000, mit Umgebung 110 000), beide auch mit etwas Textilindustrie, und die Bergbaustadt La Union (22 300) zu nennen.

Die Balearen, bestehend aus den Inselgruppen der Balearen und Pityusen, sind Bruchstücke des andalusischen Faltengebirges; ihre von SW nach NO gerichteten Gebirgszüge (Silla de Torrellas auf Mallorca 1571 m hoch) stellen die Fortsetzung eines Astes jenes Gebirges dar. An dem Aufbau der Inseln nehmen alle Formationen, vom Devon an, teil. Auf Mallorca liegt zwischen einem nördlichen und südlichen Randgebirge ein hügeliges fruchtbares Gebiet, die Llanos de Mallorca. Ackerbau, Weinbau und die Kultur der Agrumen sind von Bedeutung; von Industrien ist nur die Schuhindustrie entwickelt. Bevölkerungsdichte 62 auf 1 qkm. Palma (39000) ist Hauptexporthafen mit etwas Industrie und Sitz einer bedeutenden Rhederei. Auf Menorca ist nur der Hafenort Mahon (13100) zu nennen.

Wegen ihrer geringen Entfernung und europäischen Bevölkerung rechnen die Spanier die **Canarischen Inseln** (7572 qkm, 403 900 Einw., 55 auf 1 qkm), die Portugiesen die **Azoren** (2388 qkm, 256 300 Einw., 107 auf 1 qkm) und die **Madeiragruppe** (820 qkm, 150000 Einw., 185 auf 1 qkm) zum Mutterlande, also zu Europa. Da die hohen Canaren mit den Häfen Santa Cruz de Tenerifa und Las Palmas und Madeira mit Funchal trotz ihrer, der mediterranen ähnlichen, Produktion besser zu Afrika gerechnet werden, werden sie im Abschnitte „Afrikanische Inseln" behandelt. Mit mehr Recht kann man die nördlicher gelegene ozeanische Inselgruppe der Azoren zu Europa rechnen. Diese echt ozeanischen Inseln steigen weit im Westen von Portugal in der Breite von Lissabon mitten aus dem Atlantischen Ozean auf dem unterseeischen Plateau des Delphinrückens auf. Die über 3 Breiten- und 6 Längengrade sich erstreckenden 9 Inseln sind zum grössten Teil vulkanischen Ursprungs und recht gebirgig; der Pico alto auf Pico 2320 m hoch. Die Inseln haben ein gleichmässig mildes ozeanisches Klima (Januarmittel 13,8° C, Julimittel 22° C); die jährliche Regenmenge beträgt 940 mm; die jahreszeitliche Verteilung des Niederschlages ist echt mediterran. Landwirtschaft und Viehzucht sind die Haupterwerbszweige der Bevölkerung. Zur Ausfuhr kommen neben Wein, Orangen besonders Ananas, letztere vorwiegend nach Deutschland und England. Eingeführt werden an erster Stelle Kohlen, besonders aus England und Nahrungsmittel (Getreide, Stockfisch) aus Portugal. Da die Inseln ihre Bewohner nicht völlig zu ernähren vermögen, so hat eine starke Auswanderung (1907 über 10000), besonders nach Brasilien, den Vereinigten Staaten und Hawaii u. a. Platz gegriffen. Die Bedeutung der Azoren als Dampferstation hat abgenommen; Haupthafen ist Ponta Delgada (17000) auf São Miguel. Die Azoren werden von wichtigen Kabellinien berührt; die zwei deutschen Kabel von Borkum nach New-York gehen über Horta auf Fayal.

Die Bevölkerung.

Die ortsanwesende Bevölkerung der Pyrenäenhalbinsel einschliesslich der dazu gehörigen Inselgruppen belief sich nach der Zählung vom Jahre 1900 auf 24 058 272 Köpfe und wurde für das Jahr 1907 auf 25 513 236 Köpfe berechnet (Spanien 19 712 585 auf 497 257 qkm, Portugal 5 800 651 auf 91 943qkm). Die Bevölkerungszunahme in den beiden Staaten ist im Laufe des letzten Jahrhunderts, wie aus folgender Tabelle ersichtlich, ausserordentlich langsam erfolgt.

	1800	1830	1870	1900
Portugal:	2 930 000	3 062 000	4 338 000	5 434 000
Spanien:	11 500 000	13 000 000	16 234 000	18 618 000

Digitized by Google

Die Bevölkerung beider Staaten hat sich also im Laufe eines Jahrhunderts nicht einmal verdoppelt. Der Überschuss der Lebendgeborenen über die Gestorbenen stellt sich im Durchschnitt der letzten zwei Jahrzehnte dar wie folgt:

	1881—1890	1891—1900
Portugal	52 470	49 662
Spanien	87 267	95 212

Die geringe jährliche Zunahme der Bevölkerung beruht auf der geringen Zahl der Geburten, wie auf der starken Auswanderung besonders der letzten Jahre. Innerhalb der einzelnen Landschaften ist die Bevölkerungszunahme gänzlich verschieden. Im allgemeinen ist sie in den letzten 50 Jahren in den zentralen Landschaften geringer als in den Randlandschaften. In Alt- und Neucastilien, in Catalonien und Aragonien ist die Bevölkerung einiger Provinzen seit 1860 stabil geblieben, in Huesca, Gerona, Lerida ist sie sogar zurückgegangen. Durch Auswanderung haben Spanien und Portugal einen grossen Teil ihrer Bevölkerung verloren. In Spanien betrug die Auswanderung im Mittel der Jahre 1881—90 40 313 Menschen; 1891—95 betrug sie im Mittel 35 338 Personen, stieg dann 1896—1900 auf 42 171 und 1901—05 auf 75 821 Personen. In den letzten Jahren nahm sie unter dem Einfluss der ungünstigen Wirtschaftslage, besonders in den Randlandschaften noch mehr zu; 1905 wanderten 126 000, 1906: 126 700 und 1907: 130 640 Personen aus. Die spanische Auswanderung richtet sich in erster Linie nach den einstigen Kolonien: Cuba, Argentinien und Chile, sowie zum Teil auch nach Algier. Auch in Portugal hat die Auswanderung in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Es wanderten aus im Mittel der Jahre 1881—90: 18 531, 1891—95: 31 035, 1896—1900: 22 135, 1901—05: 25 668 und 1906: 38 100 Personen. Die portugiesischen Auswanderer wenden sich hauptsächlich nach Brasilien.

Was die Bevölkerungsverteilung auf der Halbinsel im allgemeinen betrifft, so sind die Randlandschaften weitaus stärker besiedelt als das Zentralplateau. Die Bevölkerungs dichte beträgt in Spanien (1900) 37, in Portugal 59 auf 1 qkm; in den Zentralprovinzen bleibt sie weit hinter dem Mittelwert zurück. In Alt- und Neucastilien kommen 27, in Estremadura 21 und in Aragonien nur 19 Menschen auf den qkm, während in Asturien 58, Catalonien 61, Galicien 68, Valencia 69 und den Baskischen Provinzen 85 auf 1 qkm wohnen.

Die Bevölkerung der Pyrenäenhalbinsel gehört zu 99 % dem romanischen Volksstamm an. Nur im N bewohnen die sogenannten baskischen Provinzen im innersten Winkel des Golfes von Biscaya 500 000 Basken, die Nachkommen der alten Iberer, die sich allerdings schon stark mit späteren Einwanderern vermischt haben. Sprachlich lassen sich drei Gruppen auf der Halbinsel unterscheiden. Zur Schriftsprache ist im spanischen Zentralgebiet der Dialekt der Castilier, das Castellano geworden. Dieser castilischen Sprachgruppe steht an der Ostküste der catalonische Stamm gegenüber, der Catalonien und Valencia beherrschend, sprachlich den Südfranzosen verwandt ist. Den ganzen Westrand der Halbinsel hat der portugiesische Sprachstamm inne, zu dem auch noch der grösste Teil der Bevölkerung von Galicien gehört. In konfessioneller Hinsicht gehört die Bevölkerung ganz Spaniens und Portugals der römisch-katholischen Kirche an. — Die

Digitized by Google

Zahl der Fremden auf der Pyrenäenhalbinsel ist gering; 1900 wurden gezählt in Spanien 55 380 Ausländer, von denen 20 500 Franzosen und 11 600 Portugiesen waren. Im gleichen Jahre betrug die Zahl der Fremden in Portugal 41 700, von denen allein 27 000 Spanier waren.

Einen tieferen Einblick in die wirtschaftliche Kraft und soziale Gliederung der Bevölkerung der Pyrenäenhalbinsel gewinnt man durch die Charakteristik der beruflichen Tätigkeit, über die die Zählung von 1900 in beiden Staaten eingehende Auskunft gibt. Der Anteil der einzelnen Berufsgruppen in Spanien im Jahre 1900 ergibt sich aus folgender Tabelle:

Berufsgruppe	Zahl	Berufsgruppe	Zahl
Ackerbau	4 517 000	Freie Berufe und Künste	230 830
Fischerei und Jagd	41 250	Rentiers	293 400
Industrie	898 300	Häusliche und persönliche Dienste	5 705 225
Handel und Verkehr	267 305	Unbestimmte Berufe	757 000
Heer und Flotte, Polizei	142 000	Unproduktiv	5 745 820
Verwaltung	51 330		

Noch nicht die Hälfte der Bevölkerung in Spanien gehört zu den Berufstätigen; von den Berufstätigen gehört weitaus der grösste Teil der Landwirtschaft an. Fast 32 % der Bevölkerung ist unproduktiv. Von der Berufsgruppe „Freie Berufe und Künste“ entfallen 88 140 (0,5 %) auf den Klerus. — Ungleich stärker als in Spanien sind in Portugal, wo die Statistik im Gegensatz zu Spanien die Familienmitglieder auf die eiuzelnen Berufsgruppen aufteilt, die Berufstätigen unter der Bevölkerung vertreten; mehr als 60 % der Bevölkerung gehören, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht, der Landwirtschaft zu; während in Spanien nur 25 % der Bevölkerung in der landwirtschaftlichen Berufsgruppe tätig sind, ihr also rund die Hälfte zugehört. Auch Industrie, Handel und Verkehr weisen in Portugal einen viel höheren Prozentsatz der Bevölkerung auf als in Spanien. Im einzelnen verteilt sich die portugiesische Gesamtbevölkerung auf die einzelnen Berufsgruppen folgendermassen:

Berufsgruppe	Zahl	Berufsgruppe	Zahl
Ackerbau	3 367 200	Verwaltung	50 100
Fischerei und Jagd	52 600	Freie Berufe und Künste	95 160
Industrie	1 045 000	Rentiers	60 650
Handel und Verkehr	514 280	Häusliche u. persönl. Dienste	91 180
Heer und Flotte, Polizei	72 300	Unbestimmte Berufe	75 320

Obwohl in Spanien wie in Portugal der Schulunterricht obligatorisch ist, ist doch die Volksbildung — meist in den Händen der Geistlichkeit liegend — ausserordentlich gering. Sieht man von den Kindern unter sechs Jahren ab, so konnten im Jahre 1900 von der übrigen Bevölkerung weder lesen noch schreiben in Spanien 66 %, in Portugal 75 %!

Verfassung und Verwaltung: Auf der Pyrenäenhalbinsel liegen zwei grössere Staaten: Spanien und Portugal. Die sog. Republik Andorra in den Pyrenäen besteht aus einer Reihe neutraler Täler unter der Oberherrschaft Frankreichs und des spanischen Bischofs von Urgel. Gibraltar mit 5 qkm Fläche steht seit 1704 unter englischer Oberhoheit. — Das Königreich Spanien, einschliesslich der Canarischen Inseln und Ceuta aus 49 Provinzen bestehend, ist eine verfassungsmässige Monarchie. Die Volksvertretung führt den Namen Cortes und besteht aus dem Senat und dem Deputiertenkongress. An der Spitze der einzelnen Provinzen steht ein vom König ernannter Gou-

Digitized by Google

verneur, dem die Provinzialdeputationen zur Seite stehen. **Portugal**, bestehend aus 18 Distrikten, sowie den Azoren und Madeira, war ebenfalls ein verfassungsmässiges, erbliches Königreich, dessen Volksvertretung sich aus der Pairskammer und der Abordnetenkammer zusammensetzte. Anfang Oktober 1910 wurde die Republik Portugal proklamiert. Die Verwaltung der Distrikte liegt in den Händen einer aus 5 Mitgliedern bestehenden Behörde.

Landwirtschaft und Viehzucht, Fischerei.

Bodenkultur. „Die spanische Landwirtschaft wird gekennzeichnet durch die erstaunliche Mannigfaltigkeit ihrer Erzeugnisse, in bezug auf welche nur wenige Länder der Erde, keines in Europa sich mit diesem messen kann. Die grossen klimatischen Unterschiede erlauben hier den Anbau von mittel- und nordeuropäischen Gewächsen ebensowohl wie tropischer. Wenige Länder vermöchten daher so sich selbst zu genügen wie dieses." (Th. Fischer, a. a. O. Seite 694). Trotz dieser günstigen Verhältnisse liegt die Landwirtschaft in Spanien arg danieder und das Land ist gezwungen, grosse Mengen Nahrungsmittel alljährlich einzuführen. Schuld daran tragen neben der ausserordentlich niedrigen Volksbildung die höchst mangelhaften Verkehrswege, die zunehmende Auswanderung der Landbevölkerung und die übergrosse Ausdehnung des Grossgrundbesitzes.

Wie gross die zu landwirtschaftlichen Zwecken benutzte Fläche Spaniens ist, entzieht sich jeder Berechnung, da seitens der Bevölkerung mit Rücksicht auf die Besteuerung geflissentlich falsche Angaben gemacht werden. Im Jahre 1905 wurde die Verteilung der Bodennützung wie folgt geschätzt[1]) (in Mill. ha):

Forsten, Weideland und Steppen	24,0	Weinberge	1,4
Ackerland	16,3	Andere Kulturarten	2,6
Ölbaumplantagen	1,3	Häuser, Wege, Wasserflächen u. a.	4,7
Zusammen			50,3

Über die Hälfte der Bodenfläche des Landes ist also unproduktiver Boden, und zwar zum grossen Teil infolge der Unvernunft der Bevölkerung, welche ausgedehnte Waldungen vernichtet — dem Spanier fehlt fast völlig jegliches Verständnis für Waldschutz — und dem Boden durch Raubwirtschaft die Kraft entzogen hat; zum kleineren Teile sind auch daran Schuld die einstigen ausgedehnten Herdenwanderungen, infolge deren der Ackerbau in vielen Gegenden völlig zurückging.

Das gesamte der Kultur unterworfene Land lässt sich scharf in zwei grundverschiedene Gruppen einteilen: in das Campo secano und das Campo Regadio. Das Campo secano umfasst alle die Gebiete,

[1]) Nach A. Flores de Lemus in „Die Weltwirtschaft", herausg. v. E. v. Halle, I, 1906, 3, Teil, Seite 192.

in denen der Anbau von Kulturpflanzen ohne Bewässerung möglich ist, wo also der Niederschlag noch völlig ausreichend ist. Dazu gehören, wie fast ganz Portugal, so das nördliche Spanien und der grösste Teil des Tafellandes, also Gebiete, in denen jährlich mehr als 400 mm N ederschlag fällt. Charakterisiert wird das Campo secano durch den Anbau von Zerealien, Hülsenfrüchten und mittel- und nordeuropäischen Fruchtbäumen. Zum Campo Regadio gehören die Ländereien, die künstlicher Bewässerung bedürfen, also vorwiegend die Landschaften an der Ost- und Südküste der Halbinsel. Hier sind es vor allem das Ebrotal zwischen Tudela und Zaragoza, die Küstenebenen von Tarragona, Valencia und Alicante, so die Fruchtebenen — Huertas oder Vegas — von Elche, Murcia, Lorca, Almeria, Granada und Malaga. Dieses Gebiet der Landwirtschaft wird gekennzeichnet durch die grössere Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse sowie durch einen ausserordentlich hohen Ertrag des Bodens. Die Gesamtfläche des Campo Regadio wird auf 10 000 qkm geschätzt. Als Brotfrucht steht der Weizen an erster Stelle; Hauptweizengebiete sind ausser Alt- und Neucastilien Aragonien und Westandalusien. Die Weizenernte ergab in den Jahren 1902/06 folgende Erträge, denen wir gleichzeitig die Werte für die Weizeneinfuhr gegenüberstellen:

Tausend t	1902	1903	1904	1905	1906	1907
Weizenertrag	3634	3510	2596	2518	3828	2730
Weizeneinfuhr	70	91	222	885	528	116,7

Wir sehen also, dass die Ernteerträge, wie in allen Ländern extensiver Kultur, ausserordentlichen Schwankungen unterworfen sind. Auch der Einfuhrbedarf für Weizen ist infolgedessen sehr schwankend: von 69 600 b's 885 000 Tonnen. Von Interesse ist es auch, zu wissen, wie gross die Unterschiede auf bewässertem und nichtbewässertem Boden beim Weizenbau sind. In dem guten Erntejahr 1906 brachte der Weizen auf bewässerten Äckern 1788 kg per ha, auf unbewässerten 933. An zweiter Stelle steht unter den Zerealien die Gerste, deren Hauptanbaugebiete Altcastilien, Aragonien und Rioja, sowie Niederandalusien sind. Die Durchschnittsernte von Gerste belief sich 1903/07 auf 1,3 Mill. Tonnen; sie wird hauptsächlich als Futter für Pferde und Maultiere gebaut. Die Hauptkörnerfrucht des feuchten Nordens ist der Mais mit einem durchschnittlichen Jahresertrag (1903/07) von 0,6 Mill. Tonnen; fast die Hälfte davon entfällt auf Galicien und Asturien. In höheren Lagen, wie in den Gebirgsgegenden, werden Hafer und Roggen gebaut; jener, vorwiegend in Altcastilien, der Mancha und Estremadura, brachte im Durchschnitt 1903/07 316 000, dieser, überwiegend in Leon, Galicien und Asturien, ergab eine Durchschnittsernte (1903/07) von 634 000 Tonnen. Der Reisbau mit einer durchschnittlichen Jahresproduktion (1903/07) von 200 000 Tonnen ist fast ausschliesslich auf Valencia beschränkt.

Digitized by Google

Über die Bodennutzung in Portugal fehlen ebenfalls genaue Angaben. Im Jahre 1900 soll die produktive Bodenfläche 54,2%, die unproduktive 45,8% der gesamten Fläche betragen haben. Die landwirtschaftlich benutzte Fläche setzt sich zusammen zu 40% aus Weideland, 23% Ackerland, 8% Wald, 7% Weinland und 6% Gartenfläche. Hauptackerbaugebiete sind der Norden und mittlere Teil des Landes mit vorwiegendem Kleingrundbesitz, während im Süden Grossgrundbesitz vorherrscht. Die wichtigste Brotfrucht ist der Weizen, von dem sich 50% der Bevölkerung nährt; er wird hauptsächlich in den niederschlagsreichen nördlichen Provinzen angebaut. Nächstdem kommen Roggen, von dem 34%, und Mais von dem 16% der Bevölkerung lebt. Die gesamte mit Zerealien bebaute Fläche beträgt 1,1 Mill. ha. Wie Spanien, so ist auch Portugal gezwungen, Getreide in grösseren Mengen (1903/07 durchschnittlich 84 500 Tonnen Weizen und 22 600 Tonnen Mais) einzuführen, da die heimische Produktion den Bedarf in vielen Jahren nicht deckt.

Die Kultur des Ölbaumes ist in Spanien wie in Portugal weit verbreitet, und ist speziell in Spanien von hoher wirtschaftlicher Bedeutung. Hier wird die mit Ölbäumen bepflanzte Fläche auf 1 bis 1,3 Mill. ha geschätzt. Die für Oliven wichtigste Landschaft ist Andalusien, ferner sind weite Flächen von Murcia, Valencia und den Balearen von Ölbäumen bedeckt; in Catalonien birgt das Ampurdan weite Olivenhaine, ausgedehnte Pflanzungen finden sich im Ebrobecken und selbst auf dem Tafelland fehlt der Ölbaum nicht. Die Behandlung des Baumes, der Früchte und die Art der Ölgewinnung sind meist noch recht urtümlich. Die grösste Menge von Olivenöl liefern nach Th. Fischer die bewässerten Pflanzungen Aragoniens, dann Andalusien und Catalonien. Der Verbrauch von Oliven und Olivenöl im Lande selbst ist recht gross; trotzdem findet aber doch noch eine erhebliche Ausfuhr statt. Die wichtigsten Ausfuhrhäfen sind Malaga, Sevilla, Cadiz und Barcelona. Die jährlichen Ausfuhrwerte sind so grossen Schwankungen unterworfen, dass Mittelwerte kaum aufzustellen sind. So wurden ausgeführt:

Mill. Pts.	1896	1897	1900	1907	1909
Olivenöl	24,256	12,117	31,275	10,830	—
Oliven	3,143	2,689	4,535	6,074	7,405

In Portugal spielt die Olive eine nur geringe Rolle und ist in ständigem Rückgang begriffen. Im ganzen Königreiche rechnet man etwa 200 000 ha auf Olivenhaine, die in keiner Provinz fehlen. Eine Ausfuhr von Oliven scheint nicht stattzufinden; auch der Export von Olivenöl ist nicht bedeutend: 1900 wurden für 695 Contos de Réis ausgeführt, 1905 für 543 Contos.

Sehr bedeutend sind in Spanien die Erträgnisse des Anbaues der Südfrüchte und allerlei Obstsorten, deren Ausfuhr 1907 einen Wert

Digitized by Google

von fast 155 Mill. Pts. hatte. An erster Stelle steht die Orangenzucht, für die die Küstengebiete von Valencia bis nach Malaga hin, Teile von Niederandalusien und das Hinterland von Huelva die Hauptgebiete sind. Auf Mallorca ist das Sollertal wegen seiner Apfelsinenhaine weit bekannt. Die Ausfuhr betrug 1907 469 300 Tonnen im Werte von 70 395 000 Pts.; infolge starker Fröste 1908 und 1909 blieb die Ausfuhr in diesen beiden Jahren um 14 resp. 16 Mill. Pts. hinter der von 1907 zurück. Hauptausfuhrplätze für Apfelsinen sind Valencia, Burriana, Denia und Castellon de la Plana. Dem Werte nach folgen den Orangen die Mandeln, deren Anbau auf die südöstlichen Provinzen beschränkt ist. Der Gesamtexport von Mandeln stieg von 19,5 Mill. Pts. 1907 auf 30 Mill. Pts. im Jahre 1909. Wallnüsse wurden 1907 im Werte von 850 000 Pts., Zitronen im Werte von 856 000 Pts., getrocknete Feigen im Werte von 610 000 Pts., Granatäpfel im Werte von 523 000 Pts. ausgeführt. In den galicischen und baskischen Provinzen und in Asturien sind seit einiger Zeit auch Kastanien und Äpfel Ausfuhrgegenstände.

Eine unendliche Fülle von Gemüsen liefern die gut bewässerten Huertas; Tomaten im Werte von 835 000 Pts. 1907 liefern vorwiegend die von Gandia und Valencia. Zwiebeln und Knoblauch werden überall in grosser Menge angebaut und sind ein beliebtes Nahrungsmittel. Die Ausfuhr von Zwiebeln hatte 1907 einen Wert von 12,3 Mill. Pts., 1909 von 15 Mill. Pts., die von Knoblauch 1907 einen solchen von 1,68 Mill. Pts. Melonen werden ebenfalls in beträchtlicher Menge seit einigen Jahren ausgeführt, 1907 für 1,6 Mill. Pts. Von den Gewürzpflanzen spielen neuerdings der spanische Pfeffer und besonders Safran eine Rolle; von letzterem wurden 1909 für 10,7 Mill. Pts. ausgeführt. Zu nennen ist auch der Kapernstrauch.

Obwohl in Portugal fast überall Obst und Gemüse gezogen wird, so ist doch die Ausfuhr nicht von Belang, da weitaus die meisten Erzeugnisse im Lande selbst verbraucht werden. Der Anbau von Südfrüchten ist ziemlich ausschliesslich auf die Provinz Algarve beschränkt. Die Gesamtausfuhr von Südfrüchten und Gemüsen hatte 1905 einen Wert von 1675 Contos.

Keine Provinz in Spanien ist ohne Weinbau. Die dem Weinbau dienende Fläche ist in den letzten Jahren ständig zurückgegangen; 1903 betrug die Gesamtanbaufläche noch 1,5 Mill. ha, 1909 nur noch 1,29 Mill. ha. Die Anbauflächen verteilten sich 1905 auf die einzelnen Landschaften folgendermassen:

Valencia	290 000 ha	Neucastilien	174 000 ha
Catalonien	220 000 ha	Altcastilien	156 000 ha
Aragonien und Rioja	206 000 ha	Andalusien	72 000 ha
Mancha u. Estremadura	199 000 ha	Leon	66 000 ha

Der Weinbau hat in Spanien in den letzten 20 Jahren mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, die vor allem durch das

Digitized by Google

Auftreten der Reblaus, die Härten der spanischen Steuergesetzgebung und durch den steten Rückgang der Ausfuhr, besonders nach Frankreich, erwuchsen. Da die im Lande selbst erzeugten Weinmengen (1909: 14,7 Mill. hl) den einheimischen Bedarf weit übersteigen, wird der weitere Rückgang der Ausfuhr eine weitere Einschränkung des Weinbaues zur Folge haben. Die Ausfuhr von Wein stellte sich 1903 zu 2,3 Mill. hl und ging 1907 auf 1,12 Mill. hl. zurück; dieser Rückgang ist indessen nur bei den gewöhnlichen Weinen festzustellen, während die Ausfuhr von Edelweinen (Jérez-, Malaga- und Alicante-Wein) von 150000 hl 1903 auf 540000 hl 1907 gestiegen ist. Hauptabnehmer für die gewöhnlichen Weine sind Amerika und Frankreich, für Edelweine neben Grossbritannien auch Deutschland. Fast verdoppelt hat sich im letzten Jahrzehnt der Export der sogenannten Versandtraube, die vorwiegend in der Provinz Almeria gezogen wird (4960 ha) und sich wegen ihrer harten Schale besonders zum Versand eignet. Der Export hatte 1909 mit fast 400000 dz einen Wert von 11,2 Mill. Pts. Für den Export von Rosinen kommen vorwiegend die Provinzen Valencia und Malaga in Betracht; 1909 betrug die Ausfuhr von Rosinen 29500 Tonnen mit einem Werte von 20,7 Mill. Pts; Haupsausfuhrhafen für Rosinen ist Denia mit fast zwei Drittel der Gesamtproduktion.

Nicht weniger wichtig als für Spanien ist der Weinbau für Portugal, wo schätzungsweise 300000 ha mit Reben bepflanzt sein sollen; jedenfalls fehlt auch hier in keiner Provinz der Weinstock. Ganz besonders geschätzt ist der Portwein, d. h. der mit Sprit bearbeitete feine Wein aus dem Tale des Douro. Die Ausfuhr von Portweinen hat in den letzten Jahren unter der starken Konkurrenz sehr gelitten, doch ist sie namentlich nach Brasilien und Grossbritannien, wohin weitaus der meiste Wein exportiert wird, noch immer erheblich, 1896/1900 durchschnittlich 35500 Pipen (1 Pipe = 534 Liter), 1901/1905 durchschnittlich 31450 Pipen. Die Gesamtausfuhr Portugals belief sich im Mittel der Jahre 1896/1900 auf 101500, 1901/05 auf 98000 Pipen. 1906 betrug die Ausfuhr 110000 Pipen im Werte von 10500 Contos; der Wein steht hier an der Spitze der Ausfuhr, von der 85% sich nach Brasilien und Grossbritannien richtet.

Unter den für die Industrie wichtigen Pflanzen nehmen die Korkeiche und das Esparto-(Halfa-)gras die erste Stelle ein. Spanien mit einem von Korkeichenwaldungen bedeckten Areal von 255 000 ha steht unter den europäischen Produktionsländern an erster Stelle. Sie finden sich nur in den regenreicheren Provinzen, fehlen dagegen den trocknen Steppengebieten der mittlern Ostküste, sowie des innern Hochlandes. In der Provinz Gerona bedecken prächtige Korkeichenwälder ein Areal von nahezu 80 000 ha, in Niederandalusien nehmen sie eine Fläche von etwa 112 000 ha ein. Die Korkausfuhr — überwiegend Korkpfropfen — hatte 1909 einen Wert von 27 Mill. Pts. Eine

Digitized by Google

nicht unbeträchtliche Menge Kork, besonders Korkspäne wird nach Almeria versandt, wo sie zur Verpackung der Versandtrauben dienen. Auch Portugal besitzt eine verhältnismässig grosse Anzahl Korkeichenwälder. Sie sind über das ganze Land verbreitet, treten aber am umfangreichsten und dichtesten in Südportugal auf, während die in Mittel- und Nordportugal nur mehr in kleineren oder stark mit andern Bäumen vermischten Beständen vorkommen. Über die von Korkeichen bestandene Fläche liegen keine Angaben vor; der Gesamtexport von Kork, der in der portugiesischen Ausfuhr an zweiter Stelle steht, hatte 1908 nach einem englischen Bericht einen Wert von 521 000 Pfd. Sterl. Die Ausfuhr von Korkholz hatte 1905 einen Wert von 2725 Contos.

Das zur Papier- und Schuhfabrikation, wie als Verpackungsmaterial verwandte Espartogras, macrochloa tenacissima, gedeiht hauptsächlich in den Provinzen Almeria, Murcia und Alicante, wo es oft mit Ausschluss jeder andern Vegetation weit ausgedehnte Flächen mit seinen Polstern überzieht. Die Ausfuhr von Espastogras und von Waren daraus belief sich im Mittel 1903—1907 auf 44 150 t; 1909 wurden exportiert 38 700 t im Werte von 4,5 Mill. Pts. Hauptausfuhrhäfen sind Alicante, Almeria und in neuerer Zeit Garrucha.

Seitdem mit dem Verlust der spanischen Kolonien die Zuckereinfuhr aus Cuba und den Philippinen nachgelassen hatte, hat der Anbau von Zuckerrüben in Spanien einen raschen Aufschwung genommen; 1907 wurden bereits 827 000 t Rübenzucker geerntet. Der Anbau des Zuckerrohrs beschränkt sich auf die kleinen Küstenebenen bei Motril, Malaga, Velez-Malaga, Almeria; die Rohrzuckerernte des Jahres 1907 lieferte 205 000 t. Die zur Ölgewinnung vorwiegend in der Provinz Valencia angebaute Erdnuss gab 1907 einen Jahresertrag von 4800 t im Wert von fast 2 Mill. Pts.

Viehzucht. In bezug auf die Viehzucht lassen sich in Spanien zwei Gebiete unterscheiden: der Norden mit seinen grünen Wiesen und den winterlichen Heuvorräten begünstigt im hohen Grade die Viehzucht, vornehmlich Rindviehzucht, die zur Erzielung von Fleisch, Butter und Käse in mitteleuropäischer Weise getrieben wird; im übrigen Teil der Halbinsel sind Schafe, Ziegen und Schweine, Maultiere und Pferde die wichtigsten Haustiere. Der Gesamtbestand an Vieh betrug 1907 22 816 481 Stück, die sich auf die einzelnen Tiergruppen wie folgt verteilen: Schafe 13 727 965, Ziegen 2 807 963, Rindvieh 2 212 013, Schweine 2 031 132, Maultiere 809 980, Esel 774 443, Pferde 451 000 und einige 2000 Kamele, die auf den Kanarischen Inseln gehalten werden.

Die Schafzucht ist vorwiegend auf das Tafelland beschränkt, dessen Pflanzenwelt sich besonders dazu eignet. Fast 10 Mill. Stück Schafe entfallen auf die Provinzen des Tafellandes. Ein beträchtlicher Schafhandel findet nach Portugal statt, wohin 1907 46 350 Stück exportiert wurden. Eingeführt wurden 1907 309 000 Stück. Die Schafe werden weniger des Fleisches als der Wolle wegen gehalten, deren Ausfuhr 1907 mit 14 500 t einen Wert von 18 Mill. Pts., während ihre Gesamtproduktion einen Wert von fast 100 Mill. Pts. hatte. Der Export von Schafhäuten hatte 1907 einen Wert von 4,7 Mill.

Digitized by Google

Pts. und stieg 1909 auf 6,1 Mill. Pts. Die einst bedeutenden Herdenwanderungen der Schafe (vergl. S. 9) haben fast ganz aufgehört; der Wechsel der Weiden findet grossenteils mittels besonderer Eisenbahnzüge statt.

Die Ziege findet sich besonders zahlreich in der Mancha und Estremadura, Andalusien, Aragon und Rioja. Die Ausfuhr von Ziegen belief sich 1907 auf 13600 Stück, die von Ziegenhäuten 1909 auf 4 Mill. Pts.

In bezug auf die Rinderzucht stehen Galicien und Asturien mit über 800000 Stück an erster Stelle. Beide Landschaften sind jetzt bereits in der Lage, den Bedarf des ganzen Landes zu decken. Der Rindviehhandel ist beträchtlich. 1907 wurden 44000 Stück im Werte von fast 11 Mill. Pts. ausgeführt.

Schweinezucht wird hauptsächlich in Estremadura, Galicien und Asturien getrieben, und zwar stehen hier die Provinzen Oviedo und Badajoz an erster Stelle, da namentlich letztere Provinz reich an Eichenwäldern ist. Der Schweinehandel ist nicht unbeträchtlich, die Einfuhr belief sich 1907 aut 42000, die Ausfuhr auf 39000 Stück. Ein Export von Schinken findet fast kaum statt; die ausgezeichneten Schinken von Badajoz werden im Lande selbst verbraucht.

Hauptgebiete der Esel- und Maultierzucht sind die Ostprovinzen und Andalusien. Esel und Maultiere spielen wirtschaftlich eine weit grössere Rolle als Pferde, die hauptsächlich in Andalusien sowie Galicien und Asturien gezüchtet werden. Im ganzen Lande kommen ungefähr 0,9 Pferde auf 1 qkm, Esel 1,56, Maultiere 1,64. Der Handel mit diesen 3 Arten Zugtiere gestaltete sich in Ein- und Ausfuhr 1907 wie folgt: Einfuhr: Pferde 8900, Maultiere 17400, Esel 22400; Ausfuhr 7700, resp. 8200, resp. 28000.

Wie in Spanien, so ist auch in Portugal die Viehzucht von grosser Bedeutung, ihr wird jedoch hier erst in neuerer Zeit mehr Aufmerksamkeit gewidmet. Über den Gesamtviehbestand des Landes liegen genaue Angaben nicht vor. Nach dem Werke „Le Portugal au point de vue agricole" wurden 1899 6 375 380 Stück Vieh gezählt, und zwar Schafe 3 064 100, Schweine 1 200 000, Ziegen 998 680, Rinder 817 000, Esel 146 500, Pferde 90 000, Maultiere 59 100.

Im einzelnen verteilen sich die verschiedenen Haustiere auf die verschiedenen Provinzen in folgender Weise. Die Schafzucht hat ihren Hauptsitz in Alemtejo, Traz-os-Montes und Beira; die Schafrassen sind jedoch meist minderwertig. Die Ein- und Ausfuhr von Schafen belief sich 1906 auf 38000, resp. 430000 Stück. Für die Schweinezucht stehen an erster Stelle die Provinzen Alemtejo und Douro, in denen fast die Hälfte des Gesamtbestandes gezüchtet werden. Ein- und Ausfuhr von Schweinen halten sich fast die Wage. Die südlichen Provinzen Estremadura und Alemtejo sind die Hauptgebiete

Digitized by Google

der **Ziegenzucht**, die beträchtliche Mengen nach Spanien auszuführen vermag, 1906 102000 Stück. Die Rinderzucht gehört dem fruchtbaren Norden an, wo die Provinzen Douro und Minho an erster Stelle stehen. Esel, Maultiere und Pferde beherrschen den Süden, die Provinzen Estremadura und Alemtejo.

Die **Seidenzucht** (vergl. unter „Industrie") steht nicht mehr auf der alten Höhe und genügt weder in Spanien, noch vollends in Portugal dem Bedarf.

Fischerei. Infolge des Mangels an stehenden und fliessenden Gewässern ist die Binnenfischerei in Spanien von keiner und in Portugal nur von geringer Bedeutung, wohl aber die Seefischerei, die in Spanien allein 87 000 Menschen beschäftigt. Der Gesamtertrag an Fischereierzeugnissen belief sich 1907 auf 20,7 Mill. Pts. Trotz seiner fischreichen Küsten ist aber Spanien genötigt, alljährlich ganz bedeutende Mengen Fische — ein Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung — vom Ausland zu beziehen.

So wurden im Durchschnitt 1900—04 eingeführt 43 250 t Stockfisch im Werte von fast 30 Mill. Pts. Für die Ausfuhr kommen in erster Linie die Sardinen in Betracht. Aber die Ergebnisse des Sardinenfanges sind in den letzten Jahren ständig zurückgegangen, da an dem Ausbleiben der grossen Sardinenschwärme die Anwendung von Dynamit und die Vernichtung des Laiches durch die Grundschleppnetze Schuld ist. Die Ausfuhr an Sardinen und andern Fische, die 1903 noch 17 350 t betrug, ging 1907 auf 10 170 t zurück. Seefischerei wird hauptsächlich getrieben in den galicischen Provinzen, in Huelva und Cadiz, wie in Cartagena.

Ungleich wichtiger als in Spanien ist die Seefischerei in Portugal [1]), die im Jahre 1907 34 000 Menschen mit 9900 Fahrzeugen beschäftigte und im Durchschnitt der Jahre 1896—1900 einen Ertrag von 18,2, 1901—1905 von 20 Mill. Mark ergab. Im Jahre 1907 stiegen die Erträge auf 21780000 Mark, von denen 520000 Mk. auf die sogen. Brackwasserfischerei entfallen. Unter den Fischen stehen an erster Stelle die Sardinen mit 9,2 Mill. Mk.; die Thunfische folgen mit 1,6 Mill. Mk. an 2. Stell. Die Erträgnisse der Kabeljaufischerei bei Neufundland hatten 1907 einen Wert von 1,5 Mill. Mk.[2]).

Für die Volksnahrung ist von grosser Bedeutung der Stockfisch; etwa 35 Mill. kg an Stockfischen werden alljährlich in Portugal verbraucht, doch liefert die portugiesische Fischerei nur etwa ein Fünftel des Jahresverbrauches. Der Thunfisch wird nur an den Küsten von Algarve gefangen, Langusten und Hummern an der ganzen Küste vom Minho bis Kap Sines. Die wichtigsten Fischereihäfen sind ausser Lissabon Cezimbra, Setubal Vianna do Castello, Aveiro, Figueira da Foz, Lagos und Tavira.

Bergbau und Hüttenwesen.

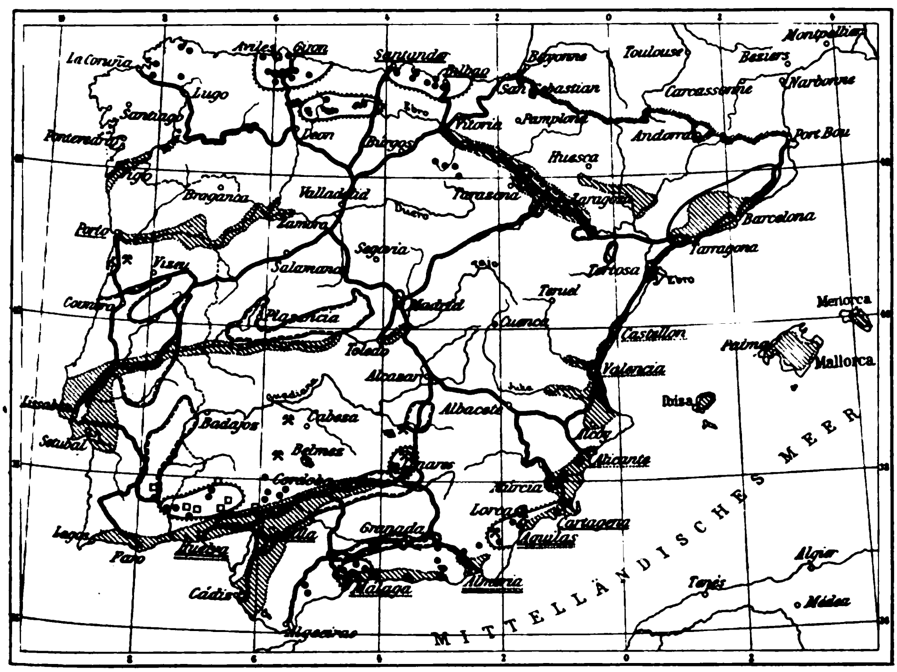
Seit sehr alter Zeit ist die Pyrenäenhalbinsel das klassische Land des Bergbaues. Phönizier, Karthager und später die Römer betrieben den Bergbau im grossen Stile. Aber erst in der Neuzeit, vor allem im

[1]) C. de Bethencourt: Les pêches maritimes en Portugal. Paris 1901.

[2]) Nach Angaben in der Zeitschrift des Deutschen Seefischerei-Vereins.

Digitized by Google

19. Jahrhundert hat sich die Bergwerksindustrie, besonders **Spaniens**, in solchem Masse entwickelt, dass das Land zeitweise mit gewissen Mineralprodukten wie Blei, Silber, Kupfer und Quecksilber an der Spitze der Weltproduktion stand. Unter den europäischen Ländern steht die Halbinsel (1907) mit der Produktion von Kupfer, Blei, Quecksilber, Silber an erster Stelle. Produkte des Bergbaus, der fast ausschliesslich auf die Randgebiete der Halbinsel beschränkt ist, sind an erster Stelle Eisen-, Blei- und Kupfererze, sowie Kohlen. Die Gesamtproduktion ergab in den letzten Jahren folgende Werte: 1905: 193 Mill.; 1906:



Gebiete intensivster Olbaumkultur; Gebiete intensivsten Weinbaus, Gebiete der Vegas, Almeria Ausfuhrhäfen für Südfrüchte u. Wein, Hauptgebiete der Textilindustrie, Hauptgebiete der Eisenindustrie u. d. Hüttenwesens, Wichtigste Mangan- und Erzlagerstätten, Wichtigste Blei- u. silberhaltige Bleierzlagerstätten, Wichtigste Kupfer- u. Schwefelkieslagerstätten, Wichtigste Kohlenlager; Bilbao Ausfuhrhäfen für Erze, Hauptverkehrswege

Wirtschaftskarte der Pyrenäischen Halbinsel.

230 Mill.; 1907: 247 Mill. Pts. Die vier Hauptbergbaugebiete des Landes sind das cantabrische Gebiet mit vorwiegend Eisen und Kohle, das Sierra Morena-Gebiet mit Kupfer und Quecksilber, das südostandalusische mit Silber, Blei und Eisen und das catalonische mit Blei und Kohlen.

Weitaus an erster Stelle steht nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung die Gewinnung von **Kupfer**. Der wichtigste Kupfererzdistrikt Spaniens ist das Huelva-Kiesfeld im südwestlichen Teile der Halbinsel. Die Kupferproduktion dieses Gebietes betrug jahrzehntelang über 50 000 t im Jahr, so dass Spanien lange Zeit nach Amerika der erste Kupfer-

Digitized by Google

produzent der Erde war; in den letzten Jahren ist die Produktion etwas zurückgegangen und Spanien von Mexico bereits überholt.

Die ergiebigsten Kupfererzlager des Huelvagebietes sind die von Rio Tinto und Tharsis. Die Kupferproduktion des Huelvagebietes betrug 1895: 54 950 t, 1900: 52 874 t, 1905: 46 550 t. An Kupfererzen und kupferhaltigem Schwefelkies wurden in den letzten Jahren gefördert: 1905: 2 621 000 t (im Werte von 42 783 000 Pts.), 1906: 2 890 000 t (für 62 786 000 Pts.), 1907: 3 182 000 t (für 67 111 000 Pts.). Die Ausfuhr von Kupfererzen, die sich überwiegend nach Grossbritannien, den Vereinigten Staaten und Deutschland richtet, belief sich 1907 auf 108 Mill., 1908 auf 90,6 Mill. Pts. Die Kupfergewinnung in Portugal ist von geringer Bedeutung. Die Förderung von Kupfererzen betrug hier im Durchschnitt der Jahre 1903—07 360000 t im Werte von 630000 Milreis.

Wenn auch der wichtigste Eisenerzdistrikt Spaniens, in Vizcaya, bereits seiner Erschöpfung entgegengeht, so ist doch der Reichtum an Eisenerzen noch immer sehr gross. Da ihre Lage zu den Küsten eine sehr günstige ist und infolgedessen die Transportkosten zu den nächsten Häfen sehr gering sind, so ist der Export seit Jahren im Steigen begriffen. Insbesondere sucht England sich die spanischen Eisenerze zu sichern wegen seiner vorzüglichen phosphorfreien Bessemererze (1905: 5,8 Mill. t). Die Gesamtförderung von Eisenerzen betrug im Mittel der Jahre 1901 bis 1905 8,26 Mill. t und stieg 1906 auf 9,45 Mill. und 1907 auf 9,9 Mill. t.

Der bedeutendste spanische Eisenbezirk ist der von Bilbao und Umgegend, der fast die Hälfte der gesamten Ausbeute liefert. Westlich schliesst sich an der Eisenerzdistrikt von Santander mit einer Förderung von (1905) 1,35 Mill. t; etwas weniger ergiebig sind die Eisenlager von Oviedo und Lugo. Trotz ihrer ungünstigen Lage förderten die Lagerstätten von Sevilla bei Pedroso, Constantina u. a. Orten (1905) 400 000 t; in den Provinzen Granada und Almeria, die am Nordfusse der Sierra Nevada, sowie die der Sierra de Gador, Sierra Filabres, Sierra Alhamilla und Sierra de Bedar (1905) 1 Mill. t, die der Provinz Murcia (1905) 820 000 t Eisenerze. Von geringerer Bedeutung sind die Lagerstätten von Guipuzcoa, Jaen und Malaga. — Von der gesamten Förderung der Jahre 1901—05 wurden im Durchschnitt 90 % exportiert und nur 10 % im Inland verbraucht. Hauptkonsumenten der spanischen Eisenerze sind England und Deutschland (1905 mit 69 resp. 22 %). Im Vergleich zu Spanien ist die Eisenerzproduktion in Portugal nur gering (1900: 20 000 t).

Die Eisenerzeugung und Eisenverarbeitung erfolgt hauptsächlich in Vizcaya — hier die drei grossen Eisen- und Stahlwerke Altos Hornos, Vizcaya und Basconia —. in Asturien und in geringerem Umfang in Malaga und Navarra. 1906 waren im ganzen 18 Hochöfen in Betrieb. Die Gesamterzeugung von Eisen und Stahl ist von 722 000 t im Jahre 1900 auf 982 000 t 1905 gestiegen.

Obwohl Spanien nicht arm an Kohlen ist, so ist es doch genötigt, alljährlich beträchtliche Mengen einzuführen, um seinen eignen Bedarf zu decken. Infolgedessen ist das Land auch nicht in der Lage, seine Erze im Inland selbst zu verarbeiten, sondern ist mit seinen Bodenschätzen auf die Ausfuhr angewiesen. Die Kohlenförderung und -einfuhr der letzten Jahre betrug

Mill. t	1905	1906	1907
Förderung	3,371	3,398	3,887
Einfuhr	2,386	2,453	2,163

Digitized by Google

Das wichtigste Steinkohlengebiet ist das von Asturien, das auch auf die Provinzen Leon und Palencia übergreift, mit über 50% der Jahresförderung. Die kleineren Kohlenbecken von Belmez und Peñarroya (Prov. Cordoba) und von Puertolano (Prov. Ciudad Real) lieferten 1905 735 000 t Kohlen; davon entfallen auf das Anthrazitbecken von Peñarroya 42 000 t, die Ausbeute des Kohlenreviers von Villanueva (Sevilla) ergab 1905 177 000 t. Braunkohlen finden sich in grösseren Mengen ausser in Guipúzcoa und auf den Balearen nur in den grossen Kreide- und Tertiärbecken von Barcelona und Teruel. Die Braunkohlenproduktion, die 1898 60 000 t betrug, stieg 1905 auf 155 000, 1907 auf 191 000 t.

Noch weit mehr als Spanien muss Portugal seinen Bedarf an Kohlen vom Ausland decken; Steinkohlen werden bei Vallongo, Bussaco und Moinho de Ordem, Braunkohlen besonders am Kap Mondego gefördert. Die Gesamtproduktion betrug 1907 8 800 t; die Einfuhr 1906 1 Mill. t.

Unter den Blei produzierenden Staaten der Welt steht Spanien an zweiter Stelle. Die Bleiproduktion betrug im Durchschnitt 1901 bis 1905 178 600 t und stieg 1906 auf 181 000, 1907 auf 185 500 t. Der wichtigste, heutige Bleierzdistrikt liegt am Südabhang der Sierra Morena in der Provinz Jaen bei Linares, St. Elena u. a. Orten, und liefert fast die Hälfte der spanischen Bleierzproduktion.

Zurückgegangen ist die Bleierzförderung in der Provinz Murcia, bei Cartagena, Mazarron und La Union; die kleinen Bleierzdistrikte in den Provinzen Badajoz und Ciudad Real sind von untergeordneter Bedeutung. Weit wichtiger als die Bleierzgewinnung ist die von silberhaltigen Bleierzen (1906: 158 400 t im Werte von 38 Mill. Pts.) in den Provinzen Murcia und Almeria.

Überaus wichtig ist die Quecksilbergewinnung Spaniens, das jährlich etwa 900—1400 t, also mehr als ein Viertel der insgesamt auf der Erde 3500—4000 t betragenden Produktion, liefert. Die Quecksilbergruben von Almaden[1]) liegen am Nordabhange der Sierra Morena in einer unfruchtbaren Hügellandschaft, die aus mässig stark regionalmetamorphosierten paläozoischen Schichten besteht. Der gesamte Bergbaubetrieb ist heute auf eine reiche Hauptgrube in der Stadt Almaden konzentriert. Das Erz besteht hauptsächlich aus Zinnober, daneben aus einigen anderen Erzen und etwas metallischem Quecksilber. Das Haupterzlager hat eine Mächtigkeit von 8—14 m mit einem durchschnittlichen Quecksilbergehalt von etwa 14—15 %. Die Produktion von Almaden richtet sich nach dem Bedarf des immerhin beschränkten Marktes, den Quecksilber hat. Im 18. Jahrhundert und in der ersten Hälfte des 19., nämlich bis zur Entdeckung der californischen Quecksilbergruben deckte Almaden etwas über die Hälfte des gesamten Quecksilberverbrauchs. Alles in allem hat Almaden, das schon von den Römern, die das Zinnober als Farbmaterial verwendeten, betrieben wurde, in der Zeit von 1564—1907 ca. 169 000 t Quecksilber geliefert mit einem Gesamtwert von ca. 850 Mill. Mark. Die

[1]) Beyschlag, Krusch und Vogt: Die Lagerstätten der nutzbaren Gesteine und Mineralien, I, 2. 470 ff. Stuttgart 1910.

Digitized by Google

Quecksilberproduktion Spaniens, die sich annähernd mit der Almadens deckt, betrug im Mittel 1901—1905 1000 t, 1906: 1300 t und 1907: 1212 t. — Das entspricht einer Quecksilbererzförderung von 26480, 26180 und 28780 t in den Jahren 1905, 1906 und 1907.

Die Gesamtproduktion anderer wichtiger Erze stellt sich in Spanien in den Jahren 1905, 1906 und 1907 wie folgt: Schwefelkies 179 000, 189 200, 225 800 t, Zinkerze 160600, 170300, 191800 t, Manganerze 26000, 62800, 41 500 t, Die Salzförderung ergab im Durchschnitt 1901—05 485 000, 1906 542 000 und 1907 605 000 t. — In Portugal ist die Gewinnung von Erzen ausser der von kupferhaltigen Schwefelkiesen gering. Der Gesamtwert der Bergbauproduktion betrug 1905 1,19 Mill., 1906 1,72 Mill. und 1907 1,92 Mill. Milreis. Berühmt ist das Seesalz von Setubal (etwa 300 000 t).

Sehr reich ist die Pyrenäenhalbinsel an Mineralquellen, namentlich auch an warmen, von denen viele schon seit Römerzeiten als Heilquellen benutzt sind. Sie gehören aber noch zu den unentwickelten Hilfsquellen des Landes. Mit wenigen Ausnahmen sind die Badeeinrichtungen bei denen, die zu Heilzwecken benutzt werden, noch recht primitiv und der Besuch dieser Bäder wegen meist schlechter Verbindung gering. Der Verkauf von Mineralwässern in Spanien ergab 1907 einen Ertrag von 1,5 Mill. Pts.

Industrie.

Trotz der reichen, natürlichen Hilfsquellen ist die Industrie auf der Pyrenäenhalbinsel noch wenig entwickelt. Daran trägt einmal Schuld die ausserordentlich mangelhafte Bildung der Bevölkerung; ferner fehlt es an allen Stellen an dem nötigen Kapital, sowie an brauchbaren Verkehrswegen und Verkehrsmitteln; auch die zahlreichen Kolonialkriege und der spanisch-amerikanische Krieg haben der spanischen Industrie, die in den letzten 3—4 Jahrzehnten immerhin einen — verhältnismässig — grossen Aufschwung genommen hatte, sehr grossen Eintrag getan.

In Spanien lassen sich im wesentlichen zwei grosse Industriegebiete unterscheiden, das catalonisch-valencianische und das baskisch-asturische. Kleinere, weniger bedeutende Industriebezirke sind in Andalusien die von Malaga, Almeria-Murcia und Sevilla-Cordoba. In Portugal sind Lissabon und Porto Hauptsitze der Industrie. 922 000 Menschen beschäftigt die Industrie in Spanien, während in Portugal rund 500 000 Menschen industriell tätig sind.

Die Textilindustrien. Die wichtigste und älteste unter den spanischen Industrien ist die Textilindustrie, die zum grössten Teil in der Form von Hausindustrie betrieben wird. Die Textilindustrie ist fast ausschliesslich in Catalonien, und hier vorwiegend in der Provinz Barcelona angesiedelt.

Die Baumwollindustrie Spaniens steht im Welthandel 1910 an etwa 10. oder 11. Stelle. Es hatte am 1. März 1910 1,9 Mill. Spindeln in Betrieb und verarbeitete 1909—1910 293 000 Ballen Baumwolle. Obwohl der Anbau von Baumwolle in grösserem Umfang durchaus möglich wäre, bezieht das Land fast alle Baumwolle vom Ausland (1909 für 105 Mill. Pts.). Als Haupteinfuhrländer kommen in Betracht die Vereinigten Staaten von Amerika (mit etwa 70 %), Ostindien und

Digitized by Google

Ägypten. Das Hauptzentrum der Baumwollverarbeitung ist Barcelona; von andern Städten sind zu nennen Valls, Reus, Sabadell und Granollers. In dem baskisch-asturischen Industriegebiet sind die Baumwollwebereien in Oria, Andoain und Vergara in fortschreitender Entwicklung; etwas Baumwollindustrie findet sich auch in Sevilla und Malaga. Hauptabsatzgebiete für die Erzeugnisse der spanischen Baumwollindustrie im Werte von 64,9 Mill. Pts. (1909) sind in erster Linie das Mutterland selbst; an zweiter Stelle stehen die ehemaligen spanischen Besitzungen in Mittel- und Südamerika. In Portugal waren Anfang 1910 475 000 Spindeln in Betrieb; Lissabon ist hier der Hauptsitz der Kattundruckerei, Porto jener der Buntweberei. Der Jahresverbrauch an Baumwolle betrug 1908—1909 62 000 Ballen.

Die Wollwarenindustrie ist leider noch wenig entwickelt; 1906 waren 6 500 Webstühle in Betrieb. Das Rohmaterial muss fast ganz vom Ausland bezogen werden (1906 für 7,3 Mill. Pts.); nur ein kleiner Teil der im Lande verarbeiteten Wolle ist einheimischen Ursprungs. Hauptorte für die Wollindustrie sind das spanische Manchester, Barcelona, ferner Sabadell, Mattaro, Manresa und Tarrasa; in Nordspanien haben Tolosa und Renteria grössere Wollwebereien. Die Ausfuhr von Wolle und Wollstoffen hatte 1909 einen Wert von 25,1 Mill. Pts., und zwar kommen auf ungewaschene und gewaschene Wolle 22,4 Mill. Pts., auf Tuche und tuchartige Gewebe aus Wolle 2,7 Mill. Pts. Portugal erzeugt Wollwaren hauptsächlich in Covilhã und Portalegre.

Die Seidenindustrie hat sich nicht wieder von dem Schaden erholen können, der ihr durch die Vertreibung der Mauren zugefügt ist. Auch der bedeutende Aufschwung, den diese Industrie in den 80 er Jahren des vorigen Jahrhunderts nahm, fand ein jähes Ende infolge der Krankheiten der Seidenwürmer. Neuerdings hat sich eine Gesellschaft gebildet, die die Seidenkultur heben will, und hat zu diesem Zwecke im Jahre 1905 11 000 Maulbeerbäume gratis verteilt und den Verkauf der gesamten Ernte in die Hand genommen. Hauptsitze der Seidenindustrie sind Barcelona, Valencia und Sevilla. Die Seide, welche hier verarbeitet wird, wird zum grössten Teil aus Frankreich bezogen (etwa 75 %), der übrige Teil aus Italien und China. Genaue Angaben über die Zahl der Seidenspinnereien, wie über den Wert der Erzeugnisse fehlen völlig. Die Gesamtausfuhr von Seidenstoffen, von denen der grösste Teil, etwa 80 %, nach Frankreich geht, hatte 1909 einen Wert von 6,1 Mill. Pts. Davon entfallen auf Seidenkokons 1,2 Mill. Pts., auf Seidenabfälle 0,3 Mill. Pts., auf Nähseide 3,6 Mill. Pts. und auf glatte Gewebe aus Seide oder Halbseide 1 Mill. Pts.

Spanien besitzt Leinewebereien in Catalonien (Barcelona, Granollers), Galicien, Asturien und Vizcaya. Die portugiesische Leinenindustrie blüht besonders in Guimarães. Alle andern Zweige der Textilindustrie sind in Spanien wie in Portugal wenig entwickelt.

Digitized by Google

Die Metallindustrien. Soweit sie sich auf die Erzeugung von Gusseisen, Schmiedeeisen und Stahl beschränkt, sind die baskischen Provinzen, besonders Vizcaya und Asturien der Hauptsitz der Metallindustrie. Das Zentrum der Eisenerzeugung (vgl. S. 50) ist Bilbao, dessen Schmelzwerke 1905 980 000 t Eisen und Stahl erzeugten; grosse Schmelzwerke bestehen auch auf andere Metalle, vor allem im Huelvagebiete. Eine hohe Stelle nimmt in der Metallverarbeitung die Herstellung von Geschützen und Handfeuerwaffen ein.

Die grosse Geschützfabrik in Trubia bei Oviedo liefert Eisengusswaren und Artilleriematerial, ebenso auch die Artilleriewerkstätten in Placencia und Sevilla. Hauptsitze der Fabrikation von Handfeuerwaffen sind Eibar und Oviedo. Noch immer von Bedeutung ist die Fabrikation von Klingen in Toledo. Ausser Eisenwaren produziert Spanien viel Kupfer- und Bleiwaren; Messing namentlich in San Juan de Alcaraz (Albacete), Bronzewaren in Barcelona und Eibar, Filigranarbeiten und Schmucksachen in Cordoba, Valladolid und Sevilla. Der noch wenig entwickelte Maschinenbau hat seine Hauptsitze in Barcelona, Malaga, Sevilla, Madrid und Bilbao. Schiffswerften finden sich in Bilbao, Cadiz, Barcelona. Die Ausfuhr an Erzeugnissen der Metallindustrie belief sich 1909 auf 18 000 000 Pts.; davon entfallen auf Juwelierwaren und Tafelgeschirr aus Silber 2,7 Mill. Pts., Gusseisen in Ingots 4,8 Mill. Pts., Eisenbahnschienen aus Stahl und Eisen 3,1 Mill. Pts., Eisen- und Stahlwaren 0,4 Mill. Pts., lange und kurze Feuerwaffen 6,7 Mill. Pts.

Die Metallindustrie Portugals beschränkt sich im wesentlichen auf die Herstellung von Schmuckgegenständen aus Gold und Silber (besonders in Lissabon) und auf die Fabrikation von Messern und Schlosserwaren, die Braga liefert.

Die einst hochentwickelte **Lederindustrie** beschäftigte 1895 in Spanien nur noch 2200 Gerbereien; die wichtigsten Lederfabriken finden sich in Saragossa, Sevilla und Cordoba. Hochentwickelt ist die Schuhindustrie, die besonders auf den Balearen heimisch ist (Ausfuhr 1905 für 14,7 Mill. Pts.). Mittelpunkte der Handschuhindustrie sind Madrid und Valladolid. Die Ausfuhr an Erzeugnissen der Lederindustrie gestaltete sich 1909 wie folgt: Sohl- und Kalbleder 1,2 Mill. Pts.; anders zugerichtetes Leder 1,57 Mill. Pts.; Schuhwerk 7,08 Mill. Pts.

Industrien in Holz, Papier u. a. Bei der geringen Ausdehnung des Waldes ist naturgemäss die Holzindustrie wenig entwickelt; Spanien wie Portugal haben infolgedessen einen sehr starken Holzimport (Spanien 1909 Holzeinfuhr 52,5 Mill. Pts.). Die an die Holzproduktion sich anschliessenden Gewerbe der Böttcherei und Tischlerei mit einer Ausfuhr 1909 von 9,1 Mill. Pts. haben sich nur an wenigen Stellen zu grossindustriellen Betrieben ausgestaltet. Ausser Catalonien sind es besonders die baskischen Provinzen, Santander und Asturien, wo infolge der vorhandenen Wasserkräfte die Holzindustrie sich in grösserem Umfang hat entwickeln können. Die Tischlerei hat in Barcelona und Madrid ihren Hauptsitz. Grossartig ist die Korkindustrie in Catalonien und Huelva.

Dort ist es namentlich die Provinz Gerona, wo Gerona, Palamos, San Feliu de Guixols Hauptsitze der Korkindustrie sind. Neben Huelva sind die Hauptherstellungsorte für Korkpfropfen Cartagena, Alajar, Galaroza, Aroche und Campofrio. Der Gesamtexport an Erzeugnissen der Korkindustrie hatte 1909 einen Wert von 32 Mill. Pts., davon entfallen auf Korkplatten und -scheiben 2,2 Mill. Pts., Korkwürfel 1,4 Mill. Pts.,

Digitized by Google

Korkpfropfen 27,0 Mill. Pts., Korkmehl 2 Mill. Pts. Wichtigster Ausfuhrort ist Barcelona. In Portugal sind die Hauptgebiete der Korkindustrie das Tejotal und die Distrikte von Setubal, Portalegre, Evora, Beja und Faro.

Spaniens Papierindustrie blüht hauptsächlich in Barcelona, Gerona und Alicante, seit neuerer Zeit auch in den baskischen Provinzen. Einer der Hauptartikel der Papierfabrikation ist das Zigarettenpapier (1909 exportiert für 3,9 Mill. Pts.), das vorwiegend in Alcoy hergestellt wird. Portugal erzeugt Papier vornehmlich in den Distrikten Aveiro und Coimbra.

Die Espartoweberei mit den Hauptsitzen in Alicante, Murcia und Almeria (mit Hausindustrie) liefert Überzieher für Bergleute, Teppiche u. a. In Elche und Alicante blüht die Fabrikation der Schuhwaren aus Hanf (Alpargatas), die vorwiegend von der Landbevölkerung getragen werden, Export 1909 für 3,4 Mill. Pts.

Stein-, keramische und Glasindustrie. Trotz des grossen Reichtums der Halbinsel an nutzbaren Gesteinlagern konnte es zu keiner grössern Gesteinsindustrie kommen, da in erster Linie die hohe Fracht einen weiteren Transport nicht gestattet. Dagegen besitzt Spanien eine bemerkenswerte Steingut- und Fayenceindustrie in Madrid, Sevilla, Valencia und Castellon. Berühmt sind die Fayencen von Valladolid und Caceres. Die Porzellanindustrie und Töpferei blüht in Sevilla, Oviedo, Gijon, Segovia und Val de Morillo; die Ofenfabrikation in Salamanca und Guadalajara. Von Bedeutung ist die Tonwarenindustrie von Andújar, wo die überall in Südspanien gebräuchlichen porösen Wasserkrüge, alcarrazas oder jarras, angefertigt werden. — Spanien liefert beträchtliche Mengen Glas, wenn auch meist minderwertige Sorten für den eigenen Gebrauch; die wichtigsten Glashütten liegen in Asturien, den baskischen Provinzen und Sevilla. 1907 wurden für 2,5 Mill. Pts. Glaswaren eingeführt. Portugal erzeugt Porzellan in Vista Alegra, Steingut in Lissabon und Porto. Die Glasindustrie arbeitet nur für den einheimischen Bedarf.

Von den **chemischen Industrien** ist die Olivenölindustrie sehr stark entwickelt (1909 für 26,5 Mill. Pts. ausgeführt). Hauptsitze der Ölindustrie sind die andalusischen Provinzen, Catalonien und Valencia. Die Seifenindustrie blüht in Barcelona und Madrid. Terpentin und Kolophonium erzeugen Asturien und Santander. Für chemisch-pharmazeutische Produkte stehen Madrid und Sevilla an erster Stelle. Explosivstoffe werden in Murcia und den baskischen Provinzen hergestellt.

Die Industrie der Nahrungs- und Genussmittel ist recht bedeutend. Die Müllerei hat sich nur in Altcastilien in grösseren Betriebsstätten konzentriert (Valladolid); weitere Sitze der Müllerei sind die Hochflächen Neucastiliens und das Ebrobecken. Die Stätten der Zuckerindustrie und Raffinerie sind an die Zuckerrüben und Zuckerrohr bauenden Flächen geknüpft. 1907 erzeugten 58 Zuckerfabriken 93 000 t Rohzucker. Raffinerien waren 1907 sechs in Betrieb. Die Branntweinfabrikation erzeugte 1907 10 600 hl Trinkbranntwein, davon über die Hälfte das

Digitized by Google

Landesgetränk, den Anisbranntwein; Kognak in grösseren Mengen in Valencia. Die Tabakfabrikation, (Staatsmonopol) beschäftigt grosse Fabriken in Sevilla, Madrid, Oviedo, Coruña, Gijon, Santander, Cadiz.

Spanien ist ein Haupterzeugungsland von Schokolade, die besonders in Madrid, Leon und Barcelona hergestellt wird. Grosse Brauereien finden sich n Madrid, Barcelona und Valencia. Butter und Käse exportiert in nennenswertem Umfang nur Galicien; Käse wurde 1909 für 4 Mill. Pts. eingeführt, obwohl das Land seinen Bedarf recht gut selbst decken könnte. Fischkonserven kommen besonders aus Galicien, Asturien und den baskischen Provinzen (1909 für 27,5 Mill. Pts.). Der Export eingemachter Früchte ist zurzeit noch ganz gering (1909 für 2 570 000 Pts.), doch könnte auf diesem Gebiet noch ausserordentlich viel geschehen. In Portugal hat die Industrie der Nahrungs- und Genussmittel, sieht man von der Weinerzeugung ab, nur lokale Bedeutung. Für den Export arbeitet fast kein Zweig der portugiesischen Nahrungsmittelindustrie.

Verkehr und Handel.

Verkehr. Trotzdem eine ganze Anzahl grösserer Ströme die Halbinsel durchziehen, spielen sie doch infolge der eigenartigen Naturverhältnisse für den Verkehr auf der Pyrenäenhalbinsel fast keine Rolle. Die Gründe für diese Erscheinung haben wir in den Naturverhältnissen des Landes zu suchen. Mit Ausnahme des Guadalquivir durchbrechen die Flüsse, also Ebro, Tajo, Duero, Guadiana, Jucar u. a. in engen, bisweilen mehrere hundert Kilometer langen, unwegsamen Tälern die Randlandschaften der Halbinsel, dabei an manchen Stellen Stromschnellen bildend, die einen Schiffahrtsverkehr unmöglich machen. Auch die grossen Schwankungen in der Wasserführung der Flüsse, besonders infolge der langen Trockenheit des Sommers, lassen eine regelmässige Schiffahrt ebensowenig zu wie die infolge der starken Sedimentführung sich an vielen Stellen bildenden Sandbänke. Durch Anlage von Bewässerungskanälen werden ebenfalls vielen Strömen, so dem Guadalquivir und dem Ebro, grosse Wassermengen entzogen. Zu diesen in der Natur des Landes liegenden Hindernissen gesellt sich noch ein wichtiger Punkt, der die Bedeutung wenigstens einiger Flüsse der Pyrenäenhalbinsel für den Verkehr sehr beeinträchtigt, nämlich dass das Flussgebiet des Duero und Tajo zwei verschiedenen Staaten angehört. An dem Widerstand Portugals sind schon mehrere Versuche, den Tajo wie den Duero zu kanalisieren, gescheitert. So scheiden die grossen Ströme der Halbinsel bis auf ihren Unterlauf gänzlich für den Verkehr aus.

Für den Landverkehr sind ausser der Oberflächengestaltung hauptsächlich klimatische Faktoren von störendem Einfluss. Wie wir oben sahen, ist für die Randlandschaften eine ausserordentlich reiche Gliederung charakteristisch. So fällt nach Norden zu die Iberische Meseta ziemlich steil zum Atlantischen Ozean und dem Ebrobecken hin ab.

Digitized by Google

Daher haben alle grossen Verkehrswege, die aus Frankreich kommen, ausserordentliche Terrainschwierigkeiten zu überwinden. Zahlreiche grossartige Brückenbauten und viele Tunnels sind für sie charakteristisch.

So durchfährt man auf der Linie Gijon-Leon (172 km) 58 Tunnels; zwischen Busdongo und Puente de los Fierros beträgt die gradlinige Entfernung nur 11 km, der Höhenunterschied zwischen beiden beträgt 767 m, die Länge der Bahnlinie 42 km; die 172 km lange Strecke legt der Schnellzug in 6½ Stunden zurück. Genau so ungünstig liegen die Verhältnisse auf allen Nordbahnen, wie von Santander nach Burgos oder von Bilbao resp. San Sebastian nach Burgos. Den ganzen Gebirgsrand der Meseta nach dem Ebrobecken zu überschreitet nur die Bahn Madrid-Zaragoza und den Ostrand der Meseta umgehen die Schienenwege Madrid-Valencia in zwei gewaltigen Bögen, nordwärts über Calatayud-Teruel, südlich über Albacete-La Encina. Die Fahrzeit auf dieser südlichen Linie beträgt von Madrid nach Valencia (Schnellzug) 14 Stunden bei 490 km Bahnlänge. Auch der Verkehr auf den Südbahnen Madrid-Alicante, Madrid-Almeria, Madrid-Malaga wird dadurch, dass diese Bahnen die Ketten des andalusischen Faltengebirges zu überwinden haben, ausserordentlich erschwert und verlangsamt.

Zu diesen Schwierigkeiten, die der orographische Bau verursacht, gesellen sich noch klimatische. Vor allem sind es die sehr starken Herbstregen, die nur allzuhäufig den Verkehr oft auf Tage lahm legen; dies ist vor allem auf den Linien im Süden und Südosten der Fall. Infolge der sehr hohen Baukosten, namentlich in den Randlandschaften, sind natürlich alle Bahnen eingleisig gebaut. Infolgedessen ist auch die Zahl der Züge, die auf den einzelnen Strecken verkehren, gering.

Der tägliche Zugverkehr (Hin- und Rückfahrt) auf der Strecke Madrid-Coruña betrug 1907 2 Eil- (Personen-) Züge und 4 gemischte Züge; Madrid-Hendaye 12 Schnell-, Eil- und Personenzüge; Madrid-Zaragoza 2 Schnellzüge, 6 gemischte Züge; Madrid-Alicante 2 Schnellzüge, 8 gemischte Züge; Madrid-Cadiz 4 Schnell- und 4 gemischte Züge. Die sogenannten gemischten Züge befördern Passagiere und Güter. Fahrzeit des gemischten Zuges Madrid-Cadiz (727 km) 24 Stunden.

Von den grossen europäischen Verkehrslinien durchziehen die Halbinsel nur 2, die Linien Paris-Hendaye-Medina del Campo-Lissabon und Paris-Madrid-Cadiz. An beiden Endstationen besteht Anschluss an die Dampferlinien nach Mittel- und Südamerika und den portugiesischen und spanischen Kolonien.

Die Geschichte der spanischen Eisenbahnen geht bis zum Jahre 1848 zurück, in dem am 28. Oktober die ersten 28 km von Barcelona nach Mataro in Betrieb genommen wurden. Ungeachtet der trüben politischen Zustände hat sich Spanien dann rasch mit einem weitgespannten Eisenbahnnetz überzogen, das 1870 bereits eine Länge von 5475, 1890 eine solche von 10 012 und Ende 1908 eine solche von 14 897 km hatte. Es kommen also Ende 1908 auf je 100 qkm Landfläche 3 km und auf je 10 000 Ew. 8,3 km Eisenbahnlinien. In ersterer Beziehung steht also Spanien zwischen Italien (5,8 km) und den Ländern der Balkanhalbinsel (1,5 km).

Zu diesem Gesamteisenbahnnetz mit dem Zentrum in Madrid, das in 6 nach den Himmelsgegenden bezeichnete Einzelnetze und in das Bahnnetz der Insel Mallorca eingeteilt ist, gehören 147 Hauptbahnlinien, 131 Nebenbahnlinien und 130 Trambahnlinien. Diese Linien verteilen sich auf 208 Eisenbahngesellschaften. Aber nur 27 dieser Gesellschaften haben Strecken von mehr als 100 km Länge. Der Staat besitzt keine Bahnen.

Digitized by Google

Über die Zahl der beförderten Passagiere, das Gesamtgewicht der beförderten Güter und die Einnahmen der spanischen Bahnen sind leider nirgends Angaben erhältlich; nach der neusten Statistik sollen (!) 1907 auf sämtlichen Linien des Landes befördert sein 51,5 Mill. Reisende und 100,3 Mill. Tonnen Güter. Nur von den drei grössten Eisenbahngesellschaften mit über 1000 km Bahnlänge liegen Angaben über den Verkehr vor. Die Gesamtlänge der Linien dieser drei Gesellschaften und ihre Bruttoeinnahmen gestalteten sich 1909 wie folgt:

Eisenbahngesellschaft	Länge in km	Bruttoeinnahmen (1909)
Norte de España	3681	129,9 Mill. Pts.
Madrid—Zaragoza—Alicante .	3650	114 Mill. Pts.
Andaluces.	1067	19,5 Mill. Pts. (1907)

Die Erträgnisse der Eisenbahnen beruhen zum grossen Teil auf stark schwankenden Faktoren, besonders auf dem Ernteausfall und der Förderung der Mineralschätze. — Der dringend notwendige Ausbau des besonders im Inneren des Landes spärlichen Netzes dürfte auch weiterhin durch die Höhe der staatlichen Transport-, Ertrags- etc. Steuern sehr aufgehalten werden.

Der Bau von Eisenbahnen in Portugal begann im Jahre 1860, in dem die Hauptlinie von Lissabon nach Porto begonnen wurde. Die weitere Entwicklung des Eisenbahnnetzes ist nur langsam vor sich gegangen; 1890 zählte man 2150 km und Ende 1908 2894 km Bahnlinien, von denen etwa 900 km vom Staat betrieben werden; die übrigen gehören Privatgesellschaften. Auf je 100 qkm Fläche kommen 3,1 km und auf je 10 000 Personen 5,3 km Eisenbahnlinien. Im Jahre 1903 — für spätere waren keine Angaben zu erhalten — wurden befördert 13,5 Mill. Passagiere, 3,75 Mill. t Güter und 9 Mill. Milreis Einnahmen erzielt.

Von hoher Bedeutung, doch zahlenmässig nicht festzulegen, ist der Verkehr auf dem ausgedehnten Strassennetz. Gering ist dagegen der Verkehr auf den Binnenschiffahrtsstrassen; die Frachtschiffahrt auf dem Kaiserkanal von Aragonien und dem Castilischen Kanal ist infolge der Konkurrenz durch die Bahnen gänzlich eingestellt. Von den Flüssen der Halbinsel ist ausser dem Tejo, der von Dampfern bis Abrantes befahren wird, nur der Guadalquivir zu nennen, den Seeschiffe bis Sevilla, kleinere Fahrzeuge bis Cordoba befahren können.

Was den Nachrichtenverkehr betrifft, so bestehen in Spanien 1908 4795 Postbureaus, die im innern wie äussern Verkehr 159 566 000 Briefe, 17,8 Mill. Postkarten, 158,7 Mill. Drucksachen und Warenproben beförderten. Die Einnahmen beliefen sich 1907 auf 27,9 Mill., die Ausgaben auf 9,9 Mill. Pts. Die 35 840 km Telegraphenlinien mit einer Drahtlänge von 80 500 km beförderten 5,6 Mill. Depeschen; die Einnahmen blieben mit 1,1 Mill. Pts. hinter den Ausgaben zurück. Dem Telephonverkehr dienten 1907 18 572 Sprechstellen. In Portugal bestanden 1907 3682 Postbureaus, die 43,8 Mill. Briefe, 19,7 Mill. Postkarten, 43,3 Mill. Drucksachen und Warenproben beförderten. Dem Telegraphenverkehr dienten 1906 506 Bureaus mit 3,7 Mill. Depeschen. Die Zahl der Telephongespräche betrug 650 000.

Die Seeschiffahrt Spaniens ist gegenüber den früheren Zeiten gewaltig zurückgegangen. Während noch 1875 die spanische Handelsmarine mit 615 000 Reg.-t an 7. Stelle stand, steht sie jetzt nur noch an

Digitized by Google

11. Stelle (2 %). Über den Bestand der spanischen Handelsmarine gibt folgende Tabelle Auskunft:

	Zahl der Schiffe überhaupt	Registertonnen	Zahl der Dampfschiffe	Registertonnen	Zahl der Segelschiffe	Registertonnen
31. 12. 1900:	1051	774 579	502	679 392	549	95 187
31. 12. 1908:	808	451 700	504	423 000	304	28 700

Bemerkenswert ist vor allem hier die Verminderung der Segelschiffe; die Verminderung im Tonnengehalt gegen 1900 ist einer Berichtigung der Register zuzuschreiben.

Den Küstenhandel zwischen Spanien und den Balearen sowie den Presidios an der afrikanischen Küste und den Canaren vermitteln ausschliesslich spanische Schiffe. Den Verkehr mit dem Ausland besorgt an erster Stelle die spanische Flagge mit (1906) 39,5 % der 35 526 939 Reg.-t betragenden Schiffsbewegung des Landes; an zweiter Stelle steht Grossbritannien mit 27,8 %, während Deutschland mit 9,6 % an dritter Stelle steht; im Jahre 1895 nahm die deutsche Flagge nur die fünfte Stelle ein mit 3,4 %. Der Verkehr Spaniens mit dem Ausland entwickelte sich 1895, 1900, 1905 und 1909 wie folgt:

	Angekommen: Zahl der Schiffe überhaupt	Reg.-t	Abgefahren Zahl der Schiffe überhaupt	Reg.-t
1895:	20 100	13 002 170	16 756	12 920 316
1900:	17 877	14 380 621	16 906	14 096 948
1905:	19 722	16 595 267	18 033	16 442 355
1909:	20 331	19 982 719	17 844	19 538 226

Eine Anzahl direkter Schiffahrtsverbindungen besteht nach aussereuropäischen Ländern mehr oder weniger regelmässig; so unterhält die Cia. Transatlantica (Barcelona) mit 23 Dampfern und 87 000 Reg.-t regelmässige Schiffahrtsverbindungen nach Cuba, den Philippinen, Portorico und den spanischen Kolonien an der Westküste von Afrika, meist einmal, nach England, Holland und Deutschland zweimal im Monat. Die Cia. Naviera Sota y Aznar (Bilbao) mit 21 Dampfern und 46 600 Reg.-t betreibt ebenfalls im Durchschnitt einmonatlichen Dienst vorwiegend nach Mittel- und Nordamerika; sie hat fast ausschliesslich die Organisation des Auswandererdienstes in ihrer Hand. Die Ibarra y Cia. (Sevilla) unterhält mit 26 Dampfern und 36 600 Reg.-t einen regelmässigen Dienst nach den Häfen Mittel- und Südamerikas. Neben diesen 3 grössten Schiffahrtsgesellschaften pflegen noch eine ganze Reihe kleinerer Gesellschaften Verkehr zwischen spanischen Häfen und denen Frankreichs, Italiens und Algeriens.

Unter den wichtigeren Seehäfen steht (1908) Barcelona mit einem Schiffsverkehr von 7 Mill. Reg.-t an erster Stelle; es ist der Haupteinfuhrhafen des Landes (Import 75 % des Gesamtverkehrs), Sitz der grössten Schiffahrtsgesellschaft, grosser Schwimmdocks. Es folgt Bilbao mit 6,3 Mill. Reg.-t, der Haupterzausfuhrhafen und als Auswanderungshafen an erster Stelle stehend. Coruña mit 4,5 Mill. und Vigo mit 4,4 Mill.

Digitized by Google

verdanken ihren bedeutenden Verkehr nicht ihrem Handel, sondern ihrer günstigen Lage als Zwischenstationen an den grossen Weltverkehrslinien von den nord- und nordwesteuropäischen Häfen nach Südeuropa, dem Mittelmeer, Afrika und Südamerika. Von Valencia und Cadiz mit je 4,3 Mill. hat ersteres als bedeutender Exporthafen für Südfrüchte und Wein lebhaften Verkehr nach Frankreich und Algerien, letzteres nach Süd- und Mittelamerika. Huelva mit 4,2 Mill. führt hauptsächlich Erze, Kork und Olivenöl aus. Malaga mit 3,3 Mill. ist wichtiger Ausfuhrhafen für Wein und neuerdings auch Erze. Santander und Alicante haben je 2,8 Mill. Reg.-t.

Noch weniger als in Spanien ist die Seeschiffahrt in Portugal entfaltet; mit einem Bestand von 304 Schiffen (1904) mit 90 100 Reg.-t netto bleibt seine Handelsmarine weit hinter der Griechenlands und der Türkei zurück. Im Gesamtverkehr Portugals mit dem Ausland stand im Jahre 1905 die englische Flagge an erster Stelle mit 51,8 % Anteil. An zweiter Stelle stand die deutsche Flagge mit 29,6 % des Gesamtverkehrs. Der gesamte Auslandsverkehr Portugals stellt sich in den Jahren 1895, 1900, 1905 und 1907 wie folgt dar:

	Angekommen		Abgegangen	
	Zahl der Schiffe überhaupt	Reg.-t	Zahl der Schiffe überhaupt	Reg.-t
1895:	5990	6 257 756	5965	6 167 180
1900:	6226	9 981 765	6224	9 978 553
1905:	6849	13 289 558	6866	13 335 372
1907:	—	16 213 000	—	16 248 000

Unter den portugiesischen Seehäfen steht an erster Stelle Lissabon mit (1905) 9,8 Mill. Reg.-t, womit es den ersten Platz auf der Pyrenäenhalbinsel einnimmt; in weitem Abstand folgt auf dem portugiesischen Festland Leixões mit 2,2 Mill., wogegen Funchal (Madeira) 9,1 Mill. und Ponta Delgada (Azoren) 2,1 Mill. Reg.-t aufweist. Die Handelsbewegung entspricht aber keineswegs an Bedeutung dem grossen Verkehr. Lissabon wird von vielen nach Südamerika, Westafrika, dem Mittelmeer gehenden fremden Dampfern angelaufen und manche Linien des Weltverkehrs berühren auch die Inselhäfen.

Gibraltar hat 1906 einen Schiffsverkehr von 9,37 Mill. Reg.-t zu verzeichnen, wesentlich Transit.

Handel. Der Handel Spaniens, der einst einer der umfangreichsten der Welt war, ist infolge der zahlreichen Kriege und der innern Wirren im Laufe des letzten Jahrhunderts stark zurückgegangen; auch unter der unglaublichen Vernachlässigung der natürlichen Hilfsquellen des Landes, der unsichern Wirtschafts- und Handelspolitik, sowie den trostlosen Finanzverhältnissen hat er schwer zu leiden gehabt. Immerhin hat sich in den letzten 40 Jahren der Gesamtumsatz mehr als verdoppelt. Dieser Fortschritt ist indessen stets ein unruhiger gewesen, positive und negative Handelsbilanz wechseln nicht selten von Jahr zu Jahr ab.

Digitized by Google

Der Generalhandel gestaltet sich in Ein- und Ausfuhr (in 1000 Pts.) in den letzten Jahren wie folgt:

Einfuhr	im ganzen	davon zu Lande	Ausfuhr	im ganzen	davon zu Lande
1900	986 441	193 396	1900	836 122	136 940
1905	1 087 662	188 892	1905	993 871	145 611
1906	1 056 090	232 197	1906	937 584	143 141
1907	997 373	234 667	1907	991 974	165 656
1908	1 070 363	300 739	1908	969 496	181 786
1909	1 033 382	231 656	1909	969 923	154 162

Die Entwicklung des Spezialhandels veranschaulichen folgende Ziffern, wobei zum Vergleich die Durchschnittsziffern für 1866—1870 hinzugefügt sind (in 1000 Pts.). Die Tabelle zeigt auch das Vorherrschen passiver Handelsbilanzen.

Durchschnitt der Jahre	Einfuhr	Ausfuhr	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1866—1870	453 200	309 700	1906	933 946	901 407
1896—1900	914 880	943 513	1907	947 814	943 560
1901—1905	976 792	908 144	1908	966 553	911 224

Eine Zusammenstellung der Artikel des Spezialhandels in Warengruppen ergibt, dass in den letzten Jahren die Einfuhr von Rohstoffen und Fabrikaten die Ausfuhr darin überragt; dagegen ist die Ausfuhr von Edelmetallen und Münzen erheblich grösser als die Einfuhr. In der Nahrungsmittelgruppe ist die Ein- und Ausfuhr grossen Schwankungen unterworfen. Im einzelnen betrug in Mill. Pts.:

	1905		1906		1907		1908		1909	
	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.
Rohstoffe	437,1	379,6	465,4	358,4	501,4	374,9	512	342,8	477,6	363,8
Fabrikate	255,6	242,8	248,1	241,9	276,9	242,2	303,4	214,3	309,9	226,2
Nahrungsmittel. . .	354,2	320,7	257,9	292	162,1	311,8	147,5	318,3	158,1	320,8
Edelmetalle gemünzt u. in Barren . .	10,5	11,6	6,7	5,5	5,4	15,2	7,9	20,8	5,3	15,1

Die Ein- und Ausfuhr der wichtigsten Handelsartikel stellt sich **1909** wie folgt (in Tausend Pts.). Einfuhr: Mineralien und Töpferwaren: 107 313 (davon Kohlen im Werte von 63 010); Metalle und Metallwaren: 56 978; Drogen und Chemikalien: 123 231; Baumwolle und Baumwollwaren: 121 539; Wolle und Wollwaren: 18 296; Seide und Seidenwaren: 19 645; andere Textilstoffe und Textilwaren: 27 547; Papier: 14490; Holz: 53 671; Tiere und tierische Produkte: 78 894; Instrumente, Maschinen: 119 668; Nahrungsmittel: 158 083; Verschiedenes: 19 026. — Ausfuhr: Mineralien: 170 223; Metalle: 169 122; Drogen und Chemikalien: 36 131; Baumwolle und Baumwollwaren: 64 921; Wolle und Wollwaren: 25 782; Seide und Seidenwaren: 6 760; Papier: 11 012; Holz und Holzwaren: 50 701; Tiere und tierische Produkte: 56 364; Nahrungsmittel: 320 845; Verschiedenes: 8 209.

Was die Herkunfts- und Bestimmungsländer betrifft, so stehen an erster Stelle Grossbritannien und Frankreich. Es betrug 1907 die Einbezw. Ausfuhr Grossbritanniens 179,8 bezw. 295,3 Mill., 1909: 206,2 bezw. 267,1 Mill., die Frankreichs 130,3 bezw. 163,6 Mill. Pts., 1909: 198 bezw. 238,9 Mill. In weitem Abstande folgen die Vereinigten Staaten mit 135,9 und 33,3 Mill., 1909 mit 121,7 bezw. 61,8 Mill.,

Digitized by Google

Deutschland mit 98,1 und 59,2 Mill., 1909 mit 114,5 bezw. 48,4 Mill., Portugal mit 41,7 und 34,9 Mill., 1909 mit 48,2 bezw. 48,5 Mill., Cuba und Portorico mit 8,3 und 65,6 Mill., Brit.-Ostindien mit 62,1 und 1,5 Mill. und Argentinien mit 24 und 40,1 Mill. Wie nachteilig der spanisch-amerikanische Krieg und der Verlust von Cuba, Portorico und den Philippinen für den Handel gewesen ist, mag folgende Tabelle veranschaulichen (in 1000 Pts.):

	Cuba		Portorico		Philippinen	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1896—1900:	48 929	143 372	22 502	23 543	18 549	36 539
1901—1905:	5 109	66 047	4 806	4 349	15 691	12 836
1906:	3 627	60 534	6 718	3 185	15 438	10 646
1907:	3 741	63 399	5 574	3 325	16 123	14 203
1908:	5 242	50 178	5 459	2 753	20 120	7 251
1909:	4 037	53 631	4 934	2 383	17 993	9 597

„Portugal“, sagt Eckert, „ist andauernd ein Land mit passiver Handelsbilanz. Hier ist sie tatsächlich ungünstig für das gesamte wirtschaftliche Leben, da Portugal aus sich selber heraus wenig produziert und ein verarmtes und verschuldetes Land ist. Nicht selten ist hier das Verhältnis von Einfuhr zur Ausfuhr wie 2 : 1.“ Die Werte für den General- und Spezialhandel stellen sich (in Mill. Milreis) wie folgt:

	1903	1904	1905	1906	1907
Generalhandel:	126,3	131,3	125,1	124,4	130
Einfuhr:	76,9	81,2	78,5	77,2	80,2
Ausfuhr:	49,4	50,1	46,6	47,1	49,8
Spezialhandel:	91,2	93,9	90,7	91,9	93,0
Einfuhr:	59,3	62,5	61,2	61,0	61,7
Ausfuhr:	31,9	31,4	29,5	30,9	31,3

Unter den Einfuhrländern steht im Generalhandel 1907 an erster Stelle Grossbritannien mit 21,3 Mill. Milreis; es folgen Deutschland mit 12,2, Frankreich und die Vereinigten Staaten mit je 6,3, Spanien mit 6,1 Mill. Grossbritannien steht auch in der Ausfuhr an erster Stelle mit 11,6 Mill.; Deutschland folgt mit 6,6, Brasilien und Spanien mit je 6,2 Mill.

Nach Warengruppen geordnet, ergibt sich für die einzelnen Artikel in Ein- und Ausfuhr (Spezialhandel in Mill. Milreis) folgendes:

	1903		1904		1905		1906		1907	
	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.	Einf.	Ausf.
Lebende Tiere	3,3	4,2	3,5	5,0	3,1	3,1	2,6	3,6	2,4	3,7
Rohstoffe	26,4	6,2	26,8	6,4	23,4	5,7	34,0	6,7	27,1	6,8
Textilwaren (Garne u. a.)	6,9	1,8	6,7	2,0	6,6	1,7	6,9	1,7	7,1	1,6
Nahrungsmittel	13,4	16,2	15,4	15,0	17,5	16,3	15,6	16,3	12,7	16,0
Instrumente, Maschinen, Waffen, Fahrzeuge u. a.	3,8	0,1	4,5	0,1	4,8	0,1	6,1	0,1	6,7	0,12
Verschiedene Fabrikate	4,8	2,0	4,9	2,1	5,0	2,0	5,0	2,0	5,4	2,1

Am günstigsten stellten sich die Gruppen Lebende Tiere und Nahrungsmittel, die sich in Ein- und Ausfuhr zeitweise die Wage halten; zeitweise überwiegt auch die Ausfuhr. Die Einfuhr von Rohstoffen

Digitized by Google

überwiegt die Ausfuhr um das Vierfache, 1906 sogar um mehr als das Fünffache. Auch die Einfuhr von Textilwaren und Maschinen und Instrumenten ist vier- bis fünfmal grösser als die Ausfuhr.

Die wichtigsten Ausfuhrgegenstände waren 1906 Wein (10,5), Kork (4,2), Fische (2,5), Baumwollgewebe (1,3) und Früchte (1,2 Mill. Milreis).

In der Einfuhr stehen voran 1906 Rohstoffe mit 24 Mill., Nahrungsmittel mit 15,6 Mill. und Garne uud Textilwaren mit 6,9 Mill. Milreis.

Zusammenfassung und Ausblick.

Wenn auch auf allen Gebieten des spanischen und portugiesischen Wirtschaftslebens ein Vorwärtsschreiten festzustellen ist, so vollzieht sich doch dieses ganz ausserordentlich langsam. Das erklärt sich aus den natürlichen und aus den eigenartigen sozialen Verhältnissen. Wenn auch ein grosser Teil seiner natürlichen Hilfskräfte teils vergeudet, teils verwüstet ist, so birgt das Land immer noch unerschöpfliche, wenig oder gar nicht entwickelte Hilfsquellen. Landwirtschaft und Viehzucht, eines der Fundamente der Volkswirtschaft, sind wenig entwickelt. Die Wasservorräte der Halbinsel sind auch jetzt noch so reich, dass mit ihrer Hilfe weite Ländereien zu berieseln wären, die gesicherte Ernten abwerfen und sie auch in dieser Beziehung vom Ausland unabhängig machen würden; statt dessen müssen beide Länder oft gewaltige Mengen Nahrungsmittel einführen, bisweilen fast 20 % der Gesamteinfuhr. Vor allem würde eine intensivere Bodenausnutzung auch die steigende Auswanderung hindern. Wohl werden fortwährend Gesetze erlassen, die bald eine durchgreifende innere Kolonisation, bald die Bereitstellung umfangreicher Mittel zu landwirtschaftlichen Zwecken vorsehen; aber leider fehlen entweder die Organe, die derartige Neuerungen durchführen könnten oder die ausgeworfenen Mittel versickern in den Taschen der Beamten, deren Unredlichkeit und Unzuverlässigkeit in der Unsicherheit ihrer Stellung und der dürftigen Bezahlung eine Erklärung findet. Auch die völlige Unkenntnis der Landesnatur ist ein Hauptgrund für das Darniederliegen der Landwirtschaft. Für eine gedeihliche Entwicklung des Bergbaues kommt als erschwerendes Moment die Entlegenheit der Erz- resp. Kohlengruben und die schwierige Verbindung mit dem nächsten Hafenorte in Betracht. Auch die Erschöpfung mancher Lagerstätten, wie der Erzlager von Bilbao, oder die Schwierigkeiten des Abbaus wirken lähmend auf den Bergbau. Dass die Industrie sich nur sehr langsam entwickeln konnte, lag vor allem daran, dass sowohl Spanien wie Portugal einen grossen Teil der Rohstoffe aus dem Auslande beziehen muss, die sie, wie namentlich Baumwolle, in hinreichender Menge und Güte selbst erzeugen könnten.

Aber auch soziale Verhältnisse sind an der langsamen Entwicklung beider Länder schuld. In erster Linie die mangelhafte Volksbildung. Hier hat in Zukunft der Staat einerseits geeignete Lehrkräfte heranzubilden, diese wirtschaftlich zu heben und ihnen eine unkündbare

Digitized by Google

Stellung zu gewähren; anderseits den Schulunterricht obligatorisch einzuführen, um den gewaltigen Prozentsatz der Analphabeten allmählich zu verringern. Erst dann können auch hier die Segnungen der Kultur der anderen europäischen Länder Eingang finden.

Über Spanien ist am Ausgang des 19. Jahrhunderts ein schweres Verhängnis hereingebrochen. Die einst grösste überseeische Kolonialmacht ist völlig zusammengebrochen. Indessen ist dieses Ereignis für das Mutterland doch segensreich gewesen, wenn auch der Handel mit den früheren Kolonien zurückgegangen ist. Immer mehr ist überall zu sehen, wie man langsam an die Bewirtschaftung des eigenen Landes herangeht und die Kapitalien, die früher in den Kolonien angelegt waren, jetzt wieder in heimischen Unternehmungen, vor allem Bergbau und Industrie, anlegt. Langsam, aber deutlich, bessern sich auch die finanziellen Verhältnisse des Staates, so dass in den letzten Jahren schon ab und zu Überschüsse vorhanden waren. Zwar sind noch immer nicht die Erbübel des Landes, „die Sucht, Geld zu erwerben und dadurch Wohlleben und Nichtstun zu ermöglichen" und „die Überschätzung des Eigenen und die mangelnde Erkenntnis des Zurückgebliebenseins" sowie der Wunsch, in der Weltpolitik wieder eine Rolle zu spielen, geschwunden, doch deutet die Entwicklung des letzten Jahrzehnts auf eine zunehmende Besserung aller Verhältnisse hin, die auch anhalten wird, wenn erst die Trennung von Staat und Kirche durchgeführt und die Volksbildung gehoben ist und wenn sich das Land vor allem von abenteuerlichen Unternehmungen, wie jetzt z. B. in Marokko, völlig fern halten wird.

Wie die wirtschaftliche Entwicklung Portugals in Zukunft sich gestalten wird, ist sehr schwer zu sagen. Obwohl das Land sich, bis auf die Erzeugnisse der Mineralwelt, vollkommen unabhängig vom Auslande machen könnte, steht es durch die Einfuhr von Nahrungsmitteln, Rohstoffen und Fabrikaten in völliger Abhängigkeit vom Auslande. Der ausgedehnte Kolonialbesitz liefert dem Mutterlande fast keine Erzeugnisse und kostet es weit mehr als er ihm einbringt. Auch die zerrütteten Verhältnisse, die zur Ermordung König Karls I. im Februar 1908 und zur Ausrufung der Republik am 5. Oktober 1910 führten, waren nicht geeignet die wirtschaftlichen Zustände zu bessern. Abstossung des unfruchtbaren kostspieligen Kolonialbesitzes, Einschränkung des grossen Beamtenheeres, Trennung von Kirche und Staat sind die ersten Aufgaben, die die neue Republik zu lösen hat, wenn das Land sich wieder erholen und seine wirtschaftlichen Verhältnisse gesunden sollen.

Digitized by Google

Italien.

Von

Dr. Norbert Krebs

k. k. Realschulprofessor und Privatdozent an der Universität in Wien.

Lage und Grösse.

Italien ist von den drei südeuropäischen Halbinseln die kleinste (286682 qkm), aber die begünstigteste[1]). Lang und schmal, auf drei Seiten vom Meere umflossen, auf der vierten durch den Alpenbogen scharf begrenzt, bildet das Land eine Einheit für sich, ist aber von der Seeseite besser aufgeschlossen und zu Lande leichter zugänglich als Spanien und die meisten Staaten der Balkanhalbinsel und wieder nicht so zerrissen wie das südliche Griechenland. Von der Natur reicher ausgestattet und deshalb dichter besiedelt als alle anderen Länder am Mittelmeer, ist es diesen von vorneherein überlegen. Seine zentrale Lage inmitten dieses Meeres erleichtert es ihm, die führende Rolle an sich zu reissen. Denn während die Balkanhalbinsel nur zum Orient in Beziehung steht, die Pyrenäenhalbinsel vom übrigen Europa allzusehr abgeschieden ist,

[1]) Literatur. Th. Fischer, Die südeuropäischen Halbinseln in Kirchhoffs Länderkunde II/2, 1893, noch erweitert und vertieft in der italienischen Ausgabe „La penisola Italiana" Turin 1902. — H. Nissen, Italische Landeskunde, 2 Bde. Berlin 1883 und 1902 (das Beste für die historische Landeskunde). — Paul David Fischer, Italien und die Italiener. 2. Aufl. Berlin 1901 (polit., wirtschaftl. und sozial.) — Schlechter, weil rein deskriptiv, ist Deeckes „Italien" in der Bibliothek der Länderkunde III. u. IV. Bd., Berlin 1899. — G. Marinelli, L'Italia (La Terra vol. IV. 1897). — Th. Fischer, Mittelmeerbilder 2 Bde., Leipzig 1906 und 1908. — A. Philippson, Das Mittelmeergebiet Leipzig 1904.

Annuario statistico Italiano 1908 (für 1905 bis 1907). — Bolletino dell' ministero d'agricoltura etc. — Movimento commerciale del Regno d'Italia 1908. — Censimento della popolazione 1901 (3 Bde.) — Bolletino dell' emigrazione.

A. Sullam, Die wirtschaftliche Entwicklung Italiens im Jahre 1905, Leipzig 1906. — G. Pinardi u. A. Schiavi, L'Italia economica, Anno I u. II 1907 und 1908. — G. Wermert, Die Insel Sizilien in volkswirtschaftlicher, kultureller und sozialer Beziehung, Berlin 1905. — O. Brill, Die Fruchthaine Italiens, Marburg 1909. —

Jahresberichte d. K. u. K. österr.-ungar. Konsularämter. — Deutsches Handelsarchiv. — The Statesmans Year Book. — Die Weltwirtschaft I—III.

Digitized by Google

beherrscht Italien beide Becken des Mittelmeeres und unterhält über die Alpenpässe einen regen Verkehr mit Mitteleuropa.

Die Ostseite blickt über die Adria gegen das rauhe Karstgebirge, dessen Abgeschlossenheit dem Verkehr nicht förderlich ist; im Südosten aber trennt die nur 73 km breite Strasse von Otranto die Halbinsel von Griechenland und in der Fortsetzung Apuliens liegt die Nilmündung und der Kanal von Suez. Über Sizilien führt eine Brücke nach Afrika, das Tyrrhenische Meer aber vermittelt den Verkehr nicht nur nach dem einsameren Sardinien und Corsica, sondern an die Küsten Spaniens und Frankreichs und darüber hinaus in den Ozean. Bis zur Vollendung der Bagdadbahn ist Apulien die natürliche Landungsbrücke für den Schnellverkehr in den Orient; Adria und Ligurisches Meer aber weisen den Frachtschiffen den Weg zum europäischen Rumpf.

Auf den südlichen Halbinseln und in Sizilien erwuchsen die ersten bedeutenden Siedlungen in beherrschender Lage für die wichtigsten Seefahrtslinien nach Griechenland und Afrika. Erst später drang die Kultur nordwärts vor. Bodengestalt und Küstengliederung bedingten es, dass die Westseite, wo fruchtbareres Land und grössere Flüsse sind, mehr Bedeutung erlangte. Hier liegen auch heute noch die grossen Städte, auf dieser Seite laufen die wichtigeren Verkehrswege. Aber die Verbindung mit dem Norden vermittelt erst die Poebene, die in der Geschichte am spätesten zu Bedeutung kommt, dann aber die führende Landschaft wird. Da sind die Stapelplätze für den transalpinen Verkehr, von hier ziehen radial sieben wichtige Wege (Riviera, Mont Cenis, Simplon, St. Gotthard, Brenner, Pontebbabahn, Karstlinie) durchs Gebirge, das grundverschiedene Landschaften trennt. Die reichen Produkte der Ebene selbst und die überseeischen Waren gehen von hier aus nordwärts und dafür füllen sich die Speicher mit den Frachten aus Deutschland und Österreich. In der Ebene liegt Venedig, der wichtigste italienische Hafen an der Adria; nur durch ein schmales Gebirge getrennt ist Genua, der bedeutendste Hafen der Westküste. So konzentriert sich hier, wo $^2/_5$ der Bewohner sitzen, das wirtschaftliche Leben. Während die Häfen im Süden ihre Bedeutung ebenso eingebüsst haben wie die benachbarten griechischen, nützt Oberitalien seine vorteilhafte Lage infolge der innigen Verbindung mit dem Hinterlande. Diese lässt das Land die Gefahr der Isolierung überwinden, unter der die beiden Nachbarn leiden.

Aber die einstige Herrschaft übers Mittelmeer ist verschwunden. Nur das Römerreich wusste die ganze Interessensphäre politisch und wirtschaftlich zusammenzufassen. Es ist sehr lehrreich zu sehen, wie dieses ursprünglich nicht seefahrende Volk in kurzer Zeit eine Weltherrschaft aufrichten konnte, deren Grenzen zu Ende der Republik sehr natürliche waren. Im Süden war die Wüste, im Osten die Steppe das Ende dauernder Macht; was darüber hinaus gewonnen wurde, ging bald wieder verloren. Das Vordringen gegen Norden erfolgte naturgemäss am leichtesten und raschesten im Rhônetal und in Aquitanien, wo sich das westliche Europa am besten gegen den Süden öffnet. Über

Digitized by Google

Frankreich aber zieht dann die Kultur mit der Völkerwanderung gegen Deutschland. Mitteleuropa wird das Zentrum politischer und teilweise auch wirtschaftlicher Macht. Italien verliert seine zentrale Lage und seine vorherrschende Bedeutung. Das Land zerfällt in einzelne Teilreiche und wird das Ziel auswärtiger Eroberer. Germanen siedeln sich im Norden, Normannen, Griechen und Mauren im Süden an; deutsche, französische und spanische Herrscher streiten um den Besitz des Landes. Erst in den Jahren 1849 bis 1870 erfolgte wieder die politische Einigung, der die nationale schon um einige Jahrhunderte vorangegangen war.

In wirtschaftlicher Hinsicht ist Italien schon während des ganzen Mittelalters mehr der abgebende als der empfangende Teil, und der Weltverkehr sinkt zu einem allerdings sehr bedeutenden Zwischenhandel herab. Amalfi und Pisa, Genua und Venedig blühen durch den Verkehr mit dem Orient. Die Italiener gelten als die besten Seefahrer und Händler; von hier aus verbreitet sich zuerst die Geldwirtschaft. Zahlreiche Fachausdrücke, die Namen berühmter Geographen und Entdecker (Toscanelli, Columbus, Amerigo Vespucci, Gabotto) erinnern ebenso daran wie der Umstand, dass heute noch das Italienische die Schiffersprache im Mittelmeer ist.

Schlimmer wurde es, seitdem sich die Türkenmacht im Osten ausbreitete und besonders seit den grossen Entdeckungen der Spanier und Portugiesen, weil nun der Warenverkehr andere Wege nahm. Die atlantischen Mächte blühten auf. Italiens Handel aber verfiel zu Land und zur See. So wurde die Superiorität anderer geschaffen, die bis heute nicht überwunden wurde, obgleich sich mit der Eröffnung des Suezkanales (1869) und der Erbauung wichtiger Alpenbahnen die Verhältnisse wieder günstiger gestalteten. Italien liegt nun wieder an einer wichtigen Weltverkehrsstrasse; der Transithandel blüht neuerdings auf und der junge Staat hat sich soweit gekräftigt, dass er mit eigenen Produkten auf den Weltmarkt treten kann.

16 % der Bevölkerung wohnen im Küstenstreifen bis zu 5 km Entfernung. Gleichwohl ist die Zahl wirklich guter Häfen beschränkt. Nur die Küste der Riviera, die kreisförmigen Buchten Campaniens und der Norden Siziliens weisen eine stärkere Gliederung auf. Gerade hier fehlt aber häufig ein geräumiger Küstenstreifen. Der grössere Teil der Westküste von Spezia bis Cap Miseno ist flaches, ungegliedertes Gestade. Ostia und Pisa haben ihre Rolle ausgespielt, auch das künstlich geschützte Livorno steht weit hinter Genua und Neapel. Die kleinen Buchten Süditaliens und des südlichen Sizilien genügen heute nicht mehr und liegen vielfach ungesund. Im Osten hat bloss Brindisi einen besseren Hafen; dann folgen bis Rimini mit wenigen Ausnahmen (Monte Gargano, Ancona) niedere Dünenwälle. Die Lagunen sind wohl wieder besser zugänglich, aber sie leiden unter der Versandung durch die Alpenflüsse. Eine Reihe von toten Städten (Adria, Aquileja, Ravenna) weist auf das Schicksal Venedigs, dessen drohendem Verderben gegenwärtig wieder durch kostspielige Werke begegnet wird.

Bodenaufbau und Bodenzusammensetzung.

Italien ist überwiegend Gebirgs- und Hügelland. Im Norden begrenzt es der Alpenbogen, dessen Innenseite bis zum Lago Maggiore alte Gesteine aufbauen, während von da ab eine Kalkzone sich angliedert, die gegen Osten immer breiter wird. Die Steilheit des Gebirges und die Enge der Täler schliesst eine dichtere Besiedlung und

Digitized by Google

eine bessere Ausnutzung des Bodens aus. — An die Alpen schliesst sich bei Genua der Apennin an, ein gutes Beispiel eines einseitig gebauten Gebirges mit alten Gesteinen an dem zum Teil abgesunkenen Innenrand und immer jüngeren Schichten gegen die Aussenseite. Der Kern des Gebirges, dem wahrscheinlich auch die alten Gesteine von Corsica und Sardinien angehören, erscheint nur auf Elba, teilweise in Toscana und den Apuanischen Alpen nördlich von Pisa sowie im Sila- und Aspromontemassiv Calabriens und dem Peloritanischen Gebirge des nordöstlichen Sizilien. Man bezeichnet das alte Festland, das da einst bestand, als die „Tyrrhenis", so wie das Meer, das sich heute über seinen zur Tiefe gesunkenen Trümmern (bis zu 3731 m Tiefe) erstreckt. Hier allein treten archäische und paläozoische Gesteine, Granite, Gneise und kristalline Schiefer auf und auf diese Gebiete beschränkt sich — vom Schwefel abgesehen — so ziemlich der ganze italienische Bergbau.

Transgredierend über den alten Gesteinen liegt an ihrem Ost- und Südostrand mesozoischer Kalk. Er fehlt, von den Apuanischen Alpen abgesehen, im nördlichen Apennin, wird aber von der Bahnlinie Ancona-Rom an immer mächtiger und baut dann den grössten Teil des Abruzzenhochlandes und des Neapolitanischen Apennin auf. Auch in Nordsizilien finden sich zahlreiche Kalkklötze, von denen der Monte Pelegrino bei Palermo der bekannteste ist.

Eine Faltung fehlt in diesen starren Schollen meist ganz, dafür aber sind sie vielfach durch Bruchlinien gegliedert und in isolierte Stöcke aufgelöst, zwischen denen man oft ohne grosse Schwierigkeit das Gebirge queren kann. Die dürftige Verwitterungskrume und die Wasserarmut der zur Plateaubildung neigenden Stöcke bedingen, dass sie nur eine sehr dürftige Vegetation tragen und bloss für Schafweiden geeignet sind. Unter den kahlen Abhängen tritt an der Gesteinsgrenze Quellwasser — oft in grosser Fülle — zutage und erst von hier an beginnen üppigere Kulturen.

Während im eigentlichen Apennin die Kalkklötze zu bedeutenden Höhen erhoben sind, ist die östlich angereihte Kalktafel Apuliens relativ niedrig. Es dürfte nach Th. Fischer ein Stück des vormiozänen Apennin sein, das durch eine Bruchlinie vom übrigen getrennt wurde und an den letzten Krustenbewegungen nicht mehr teilnahm. Die Platte ist pultförmig aufgestellt, fällt steil gegen Westen und sanft gegen Osten ab. Auch sie ist in ihren höheren Teilen wasserarm und wenig fruchtbar; die reiche Verwitterungskrume (Terra rossa) und der grössere Quellenreichtum der Küste bedingt aber die gute Bebauung und die dichte Besiedlung des östlichen Teiles.

Weitaus verbreiteter als die mesozoischen Kalke sind im grössten Teile des Apennin tertiäre Mergel und Sandsteine. Sie bauen den ganzen Nordapennin auf, begleiten von Ancona an die Kalkzone an ihrem Aussenrand, drängen sich zwischen dem Neapolitanischen Apennin und der Apulischen Platte zum Golf von Tarent, lagern sich zwischen die einzelnen Kalkschollen und begleiten in Toscana und Umbrien auch deren Westrand. Ihnen gehört auch das ganze südliche Sizilien an.

Digitized by Google

Die Hauptmasse des Gebirges bauen noch eozäne und oligozäne Flyschschichten auf, in den Becken und am Aussensaum reihen sich miozäne und daran wieder pliozäne Gesteine an. Diese sind nicht mehr gefaltet worden, aber infolge regional verschiedener Hebungen in sehr ungleiche Höhe, besonders im Süden bis zu 1000 m gehoben. Die jungtertiären Schichten verbinden hier die isolierten Kalk- und Urgebirgsstöcke und gliedern die Apulische Platte und Calabrien an das Festland, wiewohl sie vor geologisch kurzer Zeit ebenso Inseln waren wie heute noch Sizilien. Unterbrochen ist der die Kalke an der Aussenseite begleitende Tertiärstreifen nur im Jonischen Meer, das ebenso wie das Tyrrhenische als Senkungsfeld zu bezeichnen ist.

Die Sandsteine und Mergel liefern durchaus fruchtbaren Boden, unterliegen aber einer sehr bedeutenden Abtragung, so dass auf weite Strecken nicht nur die Verwitterungskrume, sondern auch die Vegetation auf den Gehängen fehlt, während die Schlammführung der Flüsse ins Ungemessene steigt. Wir werden von den bösen Folgen der Denudation noch zu sprechen haben. Streckenweise ist der Boden wohl auch etwas salzhaltig und deshalb zur Kultur nicht geeignet. In den weichen Mergeln der Aussenzone liegen die reichen Schwefellager Siziliens.

Die Faltenbildung des Apennin gehört ins mittlere Tertiär. Aber nachträgliche Einbrüche haben vornehmlich die Innenseite und den Südapennin betroffen und eine Reihe von Einbruchsbecken geschaffen. Die Arnoniederungen bei Florenz und Arezzo, das Gebiet des Trasimenischen Sees, die Becken von Foligno, Rieti, Fucino etc. sind jüngere Senkungsfelder, die heute noch diese Form bewahrt haben, ältere sind durch miozäne und pliozäne Schichten teilweise wieder verdeckt worden. Der ganze Toscanische Subapennin ist in einzelne Trümmer aufgelöst, die durch jungtertiäre Schichten verbunden sind, ähnlich wie Calabrien. Näher gegen Rom treten auch diese zurück und machen vulkanischen Ergüssen Platz. Sie werden von da ab gegen Süden immer häufiger und kennzeichnen ganz besonders den Rand des grossen Tyrrhenischen Senkungsfeldes. Der Monte Amiata, die grossen Kraterseen nördlich von Rom, das Albaner Gebirge, die Rocca Monfina und die Umgebung von Neapel samt dem Vesuv bilden eine erste Gruppe, eine zweite bilden die Liparischen Inseln in der südlichen Tyrrhenis, eine dritte die vulkanischen Ergüsse Sardiniens. An der Aussenseite des Apennin steht nur der Monte Vultur an der apulischen Bruchlinie und der Etna am Rande des Jonischen Meeres. Er füllt ähnlich wie der Vesuv ein kreisförmiges Einbruchsbecken auf. Submarine Ergüsse, die häufigen und schweren Erdbeben, wiederholte Änderungen im Niveau während historischer Zeiten zeigen, dass die Krustenbewegungen in diesen Gebieten noch lange nicht abgeschlossen sind.

Die vulkanische Tätigkeit begann zuerst unterseeisch und wurde dann mit Zunahme der Mächtigkeit des Materiales und wohl auch infolge von Hebungen überseeisch. Die Ablagerungen sind mannigfaltiger Natur. Die weit verbreiteten Tuffe liefern sehr fruchtbaren Boden; die Lava, zunächst hart und steril, gibt doch nach einiger Zeit der Verwitterung Raum. Der dunkle Boden absorbiert die Sonnenstrahlen besonders intensiv und davon zieht die reiche Pflanzenwelt wieder Nutzen. Es sind die jungvulkanischen Gebiete meist die allerfruchtbarsten und dichtest besiedelten.

Durch die Angliederung des Subapennin wurde die westliche Seite der Italischen Halbinsel die breitere; hier entwickelten sich die grossen

Digitized by Google

Flüsse des Landes, Arno, Tiber und Garigliano, die nun ihrerseits infolge der bedeutenden Schlammführung die einst bestandenen Meeresbuchten verschütten und ihr Delta vorschieben. Des Schlammes und Sandes bemächtigen sich die Meeresströmungen; sie bauen an der ganzen toscanischen Küste einen flachen Uferstreifen mit Dünen und Lagunen, die berüchtigten Maremmen, in deren Fortsetzung südlich von Rom die Pontinischen Sümpfe liegen. Es wäre guter Boden, aber die Sumpffieber und die häufigen Überschwemmungen in den Tälern lassen diese Gebiete nicht entsprechend ausnützen.

Auf der eigentlichen Halbinsel und in Insel-Italien sind die Anschwemmungsgebiete spärlich entwickelt, dagegen bilden sie die ganze weite Poebene, die ebenfalls noch im jüngsten Tertiär eine Meeresbucht war. Sie wurde zugeschüttet durch die geschiebereichen Flüsse der Alpen und des Apennin. Auch hier streben Etsch und Po und die anderen venetianischen Flüsse immer weiter ins Adriatische Meer hinaus und eine Kette von toten und frischen Lagunen umsäumt als amphibisches Land die sonst ausserordentlich fruchtbare Ebene. Hier vergrössert sich Italien jährlich um mindestens 1 qkm, und in demselben Mass, in dem feuchter Boden dem Meer abgewonnen wird, schiebt sich der trockene Kulturboden seewärts vor.

Die einzelnen Landschaften.

Die Poebene.

Unsere geologisch-pedologische Skizze ermöglicht es, Italien in eine Reihe von natürlichen Einheiten zu zerlegen. Wir beginnen mit der wirtschaftlich bedeutendsten, die wir als junges Land gerade zuletzt erwähnten, der Poebene. An 400 km lang, 100—200 km breit, erstreckt sie sich zwischen Alpen und Apennin und greift mit ihrem nordöstlichen Ende, der „Venetianischen Ebene“ noch zwischen Alpen und Karst ein. Am Nordrande umspannen die Mündung der grösseren Täler Moränenzüge von teilweise recht stattlichen Höhen (Serra bei Ivrea, mit einer relativen Höhe von 250—300 m, am Alpenrand sogar 600 m), ein wirres Hügelgelände mit versumpften Wannen, in denen Torf gewonnen wird. Hinter ihnen liegen die schönen oberitalienischen Seen; vor ihnen dehnt sich die weite Ebene mit sanftem Gefälle gegen die Mitte und gegen das Meer. Die nördlichen Teile sind trockener Schotterboden von etwas geringerer Fruchtbarkeit, dann tritt längs einer Quellenlinie das Grundwasser zutage und nun folgt der gut bewässerte, feingeschlemmte Tonboden, der in seiner Gänze ein weites Gartenland bildet. Wenn im übrigen Italien im Herbst alles dürr und ausgebrannt ist, zeigt sich die Poebene noch grün, weil die Alpenflüsse gerade im trockenen Sommer die grösste Wassermenge führen. Eine Unzahl von Kanälen leitet das fruchtbare Nass über die Felder und ermöglicht die

Digitized by Google

gute Bebauung der Schotterböden ebenso wie die Reiskultur in der sumpfigen Niederung.

Die Kanäle sind hier auch die besten Wasserstrassen, weil die Flüsse mit ihrer ungleichen Wassermenge und der zerstörenden Wucht sich dazu nicht eignen. Sie fliessen in breiten Schotterbetten dahin, die eine unwillkommene Unterbrechung des baumreichen Kulturbodens bilden und darum die natürlichen Landschaftsgrenzen sind. Beiderseits begleiten sie starke Dämme, die um so wichtiger sind, weil die Flüsse im Unterlauf ihr Bett bedeutend erhöht haben. Fliesst doch der Po bei Ferrara im Niveau der Hausdächer! Noch grösser ist die Überschwemmungsgefahr bei der Etsch und auch die venetianischen Flüsse begleiten breite Kiesfelder. Aber die Flüsse spenden auch die fruchtbare Krume, sie liefern neben dem Rieselwasser die Wasserkraft zu der so hoch entwickelten industriellen Tätigkeit. Nur im untersten Teil des Polaufes ist der Boden allzu feucht, der Küstenstrich endlich ist ungesund und nicht mehr kulturfähig, ein Labyrinth von Kanälen und Flussarmen, die in Lagunen ersterben, wenn sie nicht die vorgelagerten Dünenwälle durchbrechen und ihr Delta vorstossen. Diese Haffküste ist bis auf kleine Fischersiedlungen unbewohnt.

Um so reicher sind die wenigen Erhebungen, die die unabsehbare Ebene überragen, das weinberühmte Tertiärhügelland von Asti und Monferrat bei Turin, von dem aus man den schönsten Alpenblick geniesst, dann die obstreichen Kalk- und Tuffhöhen der Monti Berici bei Vicenza und die malerischen Vulkankuppen der Euganeen mit den berühmten Schwefelquellen an ihrem Fuss.

Die weite fruchtbare Ebene ist nicht mit Unrecht der „Garten Italiens“ genannt worden. Sie ist aber auch, wie wir in der Einleitung sahen, der Sammelpunkt aller Verkehrslinien von Norden und nimmt den Weg auf, der den Südrand des europäischen Rumpfes begleitet. So wird sie zum Mittelpunkt eines bedeutsamen Handelsverkehrs, der mit jeder neuen Alpenbahn noch weiter um sich greift. Uralt ist aber auch die Gewerbetätigkeit, vornehmlich die Seidenindustrie, die Strohflechterei, die Erzeugung von Musikinstrumenten usw., während andere Zweige, wie die Eisen- und Baumwollindustrie erst Schöpfungen der jüngsten Zeit sind. Die Poebene beherbergt die gewerbfleissigste und intelligenteste Bevölkerung des ganzen Reiches; hier liegen die meisten grossen Städte.

Sie meiden grösstenteils die Flüsse, die ja, wie wir sahen, mehr verkehrsfeindlich als verkehrsfreundlich sind. Turin in Piemont (283000) ist die einzige Grossstadt am Po, gelegen an der Stelle, wo der Weg über den Mont Cenis abzweigt und südlich des Hügellandes von Monferrat die Verbindung mit Genua ermöglicht ist. Handel und Gewerbtätigkeit hat es rasch aufblühen lassen, letztere herrscht aber auch in anderen meist am Alpenrand gelegenen Orten wie Mondovi, Cuneo, Saluzzo, Pinerolo, Ivrea und Biella, die alle 10—16000 Einwohner zählen und teils durch Eisen-, teils durch Textilindustrie berühmt geworden sind. Die grössten Orte der Ebene sind Novara (30000) und Alessandria (36000).

Digitized by Google

Auch in der Lombardei liegen am Alpenfuss eine Reihe von industriellen Städten wie Como (32000), Bergamo (29000) und Brescia (45000), deren ganze Umgebung bis weit ins Gebirge hinein dank den Wasserkräften und den elektrischen Anlagen hoch entwickelt ist. Am Po liegen als Brückenorte Pavia (31000) und Cremona (31000), an der westöstlichen Verkehrslinie Lodi (21000), Mantua (29000) und Mailand (491000). Dieses, die grösste Stadt Oberitaliens, ist der Sammelpunkt der Verkehrswege vom Simplon, Gotthard und Splügen. In der Mitte der Ebene gelegen, gleich weit von Turin, Verona, Bologna und Genua, beherrscht es den West-Ostweg, die Strasse in die Emilia und zum Ligurischen Meere, dem es nicht viel ferner ist als Hamburg der Nordsee. Abseits von den reissenden Flüssen liegt es im Mittelpunkt eines Kanalnetzes und sein Wasserverkehr übertrifft heute schon den der bedeutendsten apulischen Seestädte. Als Verkehrsknotenpunkt und Haupthandelsplatz (Seidenmarkt) ist Mailand auch der wichtigste Geldmarkt des Landes; die elektrische Kraftübertragung hat auch die industrielle Bedeutung des Ortes neuerdings gehoben.

Weniger gewerbtätig, aber nicht minder fruchtbar ist Venetien. Den Alpenrand kennzeichnen wieder die Städte Verona (62000), Vicenza (40000) und Udine (24000), in der Ebene liegt die alte Universitätsstadt Padua (50000) und Treviso (18000), in den Lagunen Venedig (150000). In sicherer Lage, unangreifbar von der Land- und Seeseite, konnte sich die Stadt ruhig zu der Grösse entwickeln, die sie namentlich seit dem vierten Kreuzzug besass. Am Nordende der Adria gelegen, in der Nähe des Brenner und der reichen Ebene ward sie zum Haupthandelsplatze und erwarb zu ihrer Seemacht in den levantinischen Gewässern auch eine Landmacht, die bis ins Herzland der Lombardei reichte. Der härteste Kampf aber musste mit dem Meer und den Flüssen gekämpft werden, die immer wieder die Lagune zu verschütten drohten. In grossem Bogen werden die Flüsse abgelenkt, und wenn hier allein heute die Lagune weit landeinwärts vorspringt, ist dies das Werk vieler Jahrhunderte ernster menschlicher Arbeit.

Den Südostflügel der Poebene bildet die Emilia. Am dichtesten drängt sich hier die Bevölkerung am Rand des Apennin von Piacenza (36000) über Parma (49000), Reggio (19000), Modena (28000), Bologna (132000) bis Faenza (22000), Forli (32000) und Rimini (29000), während im sumpfigeren Land am Po nur das stille Ferrara (33000) und das längst erstorbene Ravenna (24000) nennenswert sind. Bologna, wo sich die Wege von Mailand, Verona und Venedig vereinen, beherrscht den wichtigsten Übergang über den Apennin nach Florenz.

Die Alpen und die Riviera.

Hinter der reichen Ebene erhebt sich der imposante Bogen der Alpen. Die italienische Abdachung ist schmal, der Abfall steil und un-

Digitized by Google

vermittelt. Das Gebirge steigt sogleich zu seinen grössten Höhen an, im Westen und Nordwesten werden die Gipfel über 4000 m hoch und auch die Scharten liegen an und über 2000 m bei einem mittleren Abstand von nur 45 km. Die in den harten Grünstein eingeschnittenen piemontesischen Täler sind alle eng und steil; erst von den lombardischen Seen an schalten sich in den kristallinen Schiefern auch breitere Längstäler ein wie das weinreiche Veltlin, aber die beiden grössten Täler, die des Tessin und der Etsch, sind von der Staatsgrenze ausgeschlossen und in den Venetianer Alpen, wo Italiens Gebiet wieder weiter zurückgreift und die Täler länger sind, herrschen weite Kiesbänke zwischen kahlen Kalkgehängen. Der ganze Südabfall der Alpen ist waldarm, die Täler infolge der bedeutenden Niederschläge häufig vermuhrt, das ganze Gebiet dünn besiedelt. Auch die Weidegründe sind dürftig und der Bergbau, der in Piemont, bei Brescia und im Vicentinischen einst blühte, hat aufgehört, eine bedeutsamere Rolle zu spielen.

Dem Verkehr ist es nicht leicht gemacht. 1055 m hoch steigt die Mont-Cenisbahn von Turin bis zur Tunnelhöhe (1295 m), 960 m hoch die Gotthardbahn vom Lago Maggiore aus, noch höher — aber auf längerer Strecke — die Brennerlinie. Nur die Simplonbahn begnügt sich mit 500 m Steigung, weil der Tunnel in der Sohle des Rhônetales liegt. Die Alpenstrassen müssen bis zum Splügen und Maloja Höhen von 1800—2400 m erklimmen und wo im Osten die Pässe niedriger werden, schalten sich Längstäler ein, die einen mehrfachen Anstieg notwendig machen. Der Weg vom Aussenrand gegen Italien ist stets bequemer als umgekehrt, weil da der sanftere Anstieg geboten ist. So erklärt sich auch das Übergreifen des deutschen und französischen Sprachelementes über den Kamm. Der Begriff von der „Unwirtlichkeit" der Alpen ist im Süden geprägt worden und von dieser Seite hat er umso mehr Berechtigung, weil da eines der ärmsten neben einem der reichsten Gebiete liegt.

Der grösste Schatz der Alpen ist ihr Wasserreichtum, der nun industriell gut ausgenützt wird. Heute folgen den engsten Tälern aufwärts die Fabriken, die sich mit Wasserkraft versorgen, aber ihre Erzeugnisse, vornehmlich Textilwaren, sind keineswegs bodenständig. Die Wasserkräfte ermöglichten auch, dass ins Veltlin die erste elektrische Fernbahn geleitet wurde. Dem steilen Abfall und der Bogenform der Alpen ist es aber auch zu danken, dass an zwei ganz verschiedenen Stellen ihre Gehänge vor rauhen Nordwinden geschützt sind, einmal im Bereich der oberitalienischen Seen, zum zweitenmal an der Riviera. Da gibt es in herrlicher Landschaft klimatische Oasen mit einer Fülle üppiger Vegetation auf einem engen, nur leider allzuengen Raum. Über den blauen Seen erheben sich Olivenhaine und in geschützten Talwinkeln schliesst sich die Kastanie zu ganzen Wäldern zusammen. Am Meeresstrand aber liegen zwischen den terrassenförmig

Digitized by Google

übereinander gedrängten Kulturen zahlreiche Orte mit emsigen Gärtnern; dem warmen Meere und der Sonne zugeneigt, reiht sich hier, besonders westlich von Genua, ein Winterkurort an den andern. Aber auch die Riviera di Levante steht nicht zurück: Rapallos Umgebung ist nicht minder reizvoll als die von San Remo (18500); nur bei Genua selbst ist der scheidende Kamm zu niedrig, um die Küste vor dem Einbruch kalter Winde zu schützen.

Aber so üppig auch die Vegetation ist und so reizende Landschaftsbilder die innige Berührung von Meer und Gebirge gewährt, für den Verkehr ist der Steilabfall nicht von Vorteil. Die zahllosen Tunnels auf der Strecke längs der Küste sprechen von den Schwierigkeiten ebenso wie die Engräumigkeit aller Hafenplätze. Davon macht Genua keine Ausnahme. Ufermauern und Moli mussten dem Meere abgerungen werden, der Verkehr von Hafen zu Hafen, von einem Bahnhof zum andern ist nur durch lange Tunnels ermöglicht. Die härteste Aufgabe ist aber die Ersteigung des Apennin, den die Verkehrswege nach dem Norden queren müssen. Wohl sinkt hier die Gipfelhöhe des Gebirges unter 1300 m und eine Reihe von Pässen liegt unter 500 m Höhe (Giovi 472 m). Aber die Schwierigkeit der Anlage einer weiter ausgreifenden Rampe in dem überaus rutschigen Gelände erfordert starke Steigungen und kostspielige Tunnels.

Aber all das wird aufgewogen durch die günstige Weltlage. Am nördlichsten Ende des Meeres gelegen, beherrscht Genua dieses ebenso wohl in der westlichen und südwestlichen als in der südlichen und südöstlichen Richtung. Der Weg über Gibraltar in den Ozean ist ebenso offen wie der in den nahen und fernen Orient. Im Norden aber weist die Lücke im Apennin auf die Poebene, von deren Südende die Wege wieder auseinander strahlen zum Mont Cenis, Simplon, Gotthard und Brenner. Mit dem Aufschwung der Industrie und des Verkehrs in der Poebene wurde Genua der erste Hafen Italiens; er ist der Stapelplatz für Kohle und Baumwolle, der Hauptausfuhrhafen und der wichtigste Auswandererhafen. Hier, wo das Brennmaterial (englische Kohle) relativ billig zu haben ist — und auch Wasserkräfte nicht fehlen — entwickelte sich auch eine lebhafte Industrie, die besonders in Eisen- und Seidenwaren an führender Stelle steht. Sie zog auch die Nachbarorte an der Riviera bis Savona (36000) in ihren Bann. Einige sind wie Rivarolo (15000), San Pier d'Arena (32000) und Sestri Ponente (17000) ganz überwiegend Fabriksorte geworden. Genua selbst zählt 170000 Einwohner, das von der Stadt abhängige und ihr längst schon angegliederte Gebiet aber weitere 130000. Kleiner, aber in raschem Aufblühen ist Spezia (43000), dessen ausgezeichneter Hafen zum Hauptstützpunkt der italienischen Kriegsmarine ausersehen wurde.

Der nördliche und mittlere Apennin.

Schon bei Savona beginnt der nördliche Apennin. Seine langgezogenen, ziemlich regelmässigen Ketten streichen südostwärts quer über die Halbinsel und dann der Adria parallel. Ihr und der Poebene ist der sanfte Aussenabfall zugewendet, der steile Innenrand wendet sich gegen Westen, wo einzelne Senkungsfelder tief eingreifen. Sie verschmälern beispielsweise das Gebirge bei Florenz auf 65 km und

Digitized by Google

erleichtern so dessen Durchquerung an dieser Stelle. Weit und breit herrschen Sandsteine oder die noch weniger widerstandsfähigen tertiären Tone, die zu Regenzeiten so durchfeuchtet werden, dass ganze Gehänge ins Rutschen kommen. Die rostförmig angeordneten Kämme, zwischen denen Längstäler liegen, übersteigen 2200 m Höhe nicht und sind in den höheren Teilen ziemlich gut bewaldet. Die miozänen und pliozänen Vorhöhen des Aussenrandes tragen meist bis hinauf Kulturen und auf den Höhen liegen auch mit Vorliebe die Ortschaften. Die zur Sommerszeit recht wasserarmen Täler leiden unter der enormen Schuttführung (Reno 7% Sinkstoffe) und gelegentlicher Vermuhrung. — Der Innenseite vorgelagert sind die Apuanischen Alpen, deren Marmorlager (Carrara, 21000 Einw.) bis in die Gipfelregion hinein ausgebeutet werden. Diese Seite bietet dem Verkehr infolge des steileren Absturzes die grösseren Schwierigkeiten. Nur mit Benützung grosser Schleifen, vieler Tunnels und Viadukte führt die Linie Bologna-Florenz aus der Höhe von 617 m in die Ebene von Pistoja, in enger Schlucht abwärts geht es aus 480 m Höhe nach Terni an der Nera. In den einzelnen Becken von Lucca, Florenz, Arezzo, Perugia-Foligno etc. sammeln sich die wichtigsten Wege; aber viele der Mulden sind versumpft und darum nur wenig oder nur an den Rändern besiedelt. Erst durch Kanalisation ist das Tal der Chiana (Wasserscheide in 250 m) und des südlichen Velino entwässert und der Fuciner See trocken gelegt worden, während der Trasimeno noch erhalten geblieben ist. Sehr fruchtbar ist hingegen das Becken von Lucca (45000) und Florenz, wo auch Textil- und Strohhutindustrie nebst der Verfertigung von Filigranarbeiten und ein bescheidener Handel zur stärkeren Besiedlung Anlass bot. Das kunstsinnige und schöne Florenz am Austritt des Arno aus dem Gebirge zählt 158000, Pistoja 26000, Prato 19000 Einwohner. Das weiter südlich gelegene Arezzo hat es nur auf 17000 gebracht und die Orte Umbriens sind, von Perugia (21000) und dem industriellen Terni (26000) abgesehen, allesamt klein.

In Umbrien und den anschliessenden Abruzzen beginnt bereits das Kalkgebirge. Plumpe, wenig gegliederte Plateauberge oder einseitig geneigte Pultflächen, deren helles Gestein nur dürftig durch die Weidegründe verhüllt wird, bilden die Höhen, die zunächst 1600—2200 m, dann aber im Gran Sasso d'Italia 2921 und in der Majella 2795 m erreichen. Hier herrscht ausgesprochene Hochgebirgsnatur mit charakteristischer Vereinigung von glazialen und Karstformen. Der Zentralapennin besteht aus zwei bis drei Ketten, von denen die östlichste von Zuflüssen der Adria in engen, schuttreichen Klammen durchbrochen wird. Breite, aber hochgelegene Becken, die die Fruchtbarkeit des rauhen Landes nicht allzusehr erhöhen, schalten sich zwischen die Kalkstöcke, aus deren Fuss mehrfach starke Quellen zutage treten. In einem der Becken liegt in 720 m Höhe Aquila degli Abruzzi (18000).

Digitized by Google

An der Ostseite liegen dem Kalkgebirge dieselben alt- und jungtertiären Gesteine an wie in der Emilia. Sie bauen die freundlichen und fruchtbaren Anhöhen der Marken auf, die mit sanftem Rand zum Meere abfallen. Dieses begleiten weithin niedere Dünenwälle und nur von Zeit zu Zeit springt eine Bergkette bis ans Meer vor und ermöglicht die Anlage eines etwas besseren Hafens. Der beste und wichtigste ist Ancona (35000), der dem Querverkehr über die nördliche Adria dient. Jesi (23000), Macerata (20000) und das in der Molise gelegene Chieti (24000) sind landwirtschaftliche Zentren in einiger Entfernung vom Meer. Von Ancona und Chieti aus führen Bahnen quer über den Apennin gegen Rom. Auf dem südlicheren Weg quert man das Kalkgebirge in seiner grössten Breite; es reicht von der Pescaraschlucht bis zu den Volsker- und Sabinerbergen, die man bei den Wasserfällen von Tivoli verlässt.

Der Subapennin.

Das Arnotal von Florenz bis Arezzo, das Tal der Chiana und der Tiberlauf von Orvieto abwärts gewähren einen ziemlich bequemen Längsweg, dem die Bahn von der toscanischen Hauptstadt nach Rom folgt. Diese Furche scheidet vom Apennin den Subapennin, ein bald plateauartiges, bald bergiges Hügelland, in dem von wenigen, ganz bestimmten Ausnahmen abgesehen 1000 m Höhe nicht überschritten wird. Die Durchschnittshöhe beträgt 5—700 m. Gegen Westen ist das Toscanische Hügelland höher und besteht wie die benachbarte Insel Elba aus ältern, sehr metallreichen Gesteinen mit vielen Bergwerken, Thermen und Mineralquellen. An seinem Fusse erstrecken sich gegen das Meer hin ausgedehnte, öde Niederungen, die gefürchteten Maremmen, auf weite Strecken fast unbewohnt; im Osten aber herrschen leicht zerstörbare Mergel, die an sanften Hängen fruchtbares Rebengelände (Chianti!) tragen, bei steilerer Böschung aber arg unter der kräftigen Denudation leiden. Sie bewirken auch die bei Hochwasser weitgehende Trübung des Arno und Tiber, von denen der erste sein Delta jährlich um 3 m vorschiebt, weshalb denn auch das altberühmte Pisa heute 11½ km vom Meere entfernt ist. Einst die mächtige Rivalin des im Binnenland gelegenen Florenz, zählt die Stadt heute nur 30000 Einwohner und ist auch von dem modernen Hafen Toscanas, dem künstlich geschützten Livorno (80000), einer Gründung der Medicäer, überflügelt worden, das am Südende der versumpften Arnoniederung liegt. Livorno beherrscht nur den Zugang ins Arnotal und steht so als Seestadt weit hinter Genua. Südwärts fehlt es an der Küste durchaus an grösseren Orten, denn auch Latiums bedeutendster Hafen, Civitavecchia, hat es nur auf 13000 Einwohner gebracht. Dagegen gibt es einige lokale Zentren auf der Hochfläche, wie das einst bedeutende Siena (27000) und Viterbo (17000).

Digitized by Google

Schon bei Elba (Capraja) beginnt das Bereich jungvulkanischer Gesteine, die im südlichen Toscana und in Latium westlich des Tiber grosse Verbreitung haben. Der das übrige Gelände hoch überragende Monte Amiata (1734 m) ist der erste bedeutende Vulkan, dann folgen die Kraterseen von Bolsena, Vico und Bracciano, deren eintöniges Tuffgelände von einigen kleineren Kegelbergen und dem Kalkklotz des Monte Soratte überragt wird. In ihrer Fortsetzung erhebt sich südlich der welligen Campagna von Rom das durch verschiedene Kraterringe gekennzeichnete Albanergebirge, das mit seinen gesegneten Hängen wie eine Oase die ungesunde Steppe und die nahen Pontinischen Sümpfe überragt. 9000 qkm sind hier mit Eruptivmassen bedeckt. Sie begleiten auch noch weiter gegen Süden die Liri-Senke, ein Analogon zur Senke der Chiana (Wasserscheide in 200 m Höhe), die die Bahn von Rom nach Neapel benützt, weil es hier durch fruchtbareres und dichter besiedeltes Land geht als längs der Küstenebenen.

Ganz Latium ist arm an grossen Orten und auch die Fruchtbarkeit des Landes lässt manches zu wünschen übrig. Nur an den Gebirgsrändern, mehr noch an den Abhängen der Gebirge drängen sich die Orte. Die ganze Gegend beherrscht das eine Zentrum Rom (440000). Am Austritt des Tiber aus den letzten Höhen gelegen, dort, wo der Fluss noch einmal bequem und vor Überschwemmungen sicher gequert werden kann, hat die Siebenhügelstadt frühzeitig die Führung des mittleren Italien an sich gerissen, weil tatsächlich hierher die Wege von N, O und SO zusammenlaufen.

Die Schiffbarkeit des Tiber war bei der sehr schwankenden Wasserführung wohl immer nebensächlich und die Bedeutung einer Seestadt hat Rom nie erringen können. Auch der in alten Zeiten wichtige Vorhafen Ostia ist verfallen. Es war der politischen Macht Roms zu verdanken, dass es dann Hauptort ganz Italiens, auch der recht selbständigen Poebene geworden ist. Denn wenn auch die Stadt ungefähr gleich weit vom Nord- und Südende des Reiches entfernt ist, kann doch nicht von einer zentralen Lage gesprochen werden. Einen Ort in dieser Lage gibt es in Italien nicht, doch kommt Rom einem solchen Punkte am nächsten. Die zentrale Lage Italiens aber erleichterte es Rom, auch das Haupt eines Mittelmeerstaates zu werden. Die mannigfaltigen Schicksale haben die Stadt aufblühen und wieder verfallen lassen, das frühmittelalterliche Rom lag etwas südlicher, das moderne liegt nördlicher als das antike. Das Vorschreiten der Kultur gegen N hat Rom arg geschädigt und das ganze Mittelalter hindurch, ja selbst bis 1870 ist von einer Weiterentwicklung kaum die Rede. Den historischen Traditionen ist es zu verdanken, dass der Ort als Hauptstadt wieder gewählt wurde und nun in wenigen Jahren sich rasch ausbreitete. Als Sitz zweier Herrscher, als Fremdenstadt, in jüngster Zeit — dank den benachbarten Wasserkräften — auch als bescheidene Industriestadt geht Rom einer neuen Blüte entgegen.

Der Südapennin.

Den Innenrand des Gebirges kennzeichnen auch weiterhin die vulkanischen Ergüsse. Am Eingang in die fruchtbare Campanische Ebene liegt die Rocca Monfina, in ihr selbst die Phlegraeischen Felder

Digitized by Google

und der Vesuv, an dessen Abhängen trotz der beständigen Gefahr die Kulturen hoch hinaufreichen, weil die vulkanischen Böden die fruchtbarsten sind. Die reiche Bewässerung dankt Campanien den Quellen, die aus dem dahinter gelegenen Kalkgebirge hervorbrechen. Dieses ist hier noch mehr zerstückt und ermöglicht den Verkehrswegen, ohne grosse Steigungen die andere Seite zu erreichen. Das alte Capua (20000), Caserta (19000) und Nola sind die Ausgangspunkte, die in Becken gelegenen Städte Benevent (22000) und Avellino (21000) Sammelpunkte dieses Durchgangsverkehrs. Die Kalkstöcke liegen hier ganz im Westen, sie bilden das Vorgebirge von Sorrent und die Insel Capri sowie die südlich vom gewerbfleissigen Salerno (27000) gelegenen Höhen des Alburno. Die Wasserscheide gegen Apulien (Pass von Ariano 817 m, Bahntunnel 550 m) liegt schon in der breiten Mergelzone des Ostens, die die Basilicata erfüllt. Ziemlich stark gegliedert, von Regenrissen entblösst und von geröllreichen, aber wasserarmen Tälern durchzogen, bietet sie keinen so guten Boden, als man erwarten sollte. Es fehlen die starken perennierenden Quellen des Kalkgebirges.

Wohl herrschen im ganzen Süden infolge der geschlossenen Siedlungsweise grosse Orte, aber Bedeutung haben nur die der Campanischen Ebene (ausser Capua und Caserta noch Aversa 23000) und an dem durchaus gesunden nnd landschaftlich überaus schönen Golf von Neapel. Castellamare zählt 26000, Torre Annunziata 25000, Torre del Greco 33000, Neapel 508000 Einwohner. Dieses, die wichtigste Stadt des Südens, dankt seine Bedeutung nicht nur dem reichen Hinterland, das sich hier auch gegen Apulien öffnet, sondern dem Umstand, dass es für den von Norden Kommenden der erste gute und überhaupt der einzige grosse Hafen an der ganzen Westseite ist. Die herrliche Lage und Umgebung, die Nähe Pompejis und des Vesuv machen es zur besuchten Fremdenstadt, dagegen war bis vor kurzem die Industrie wie im ganzen Süden gering. Doch zeigt sich eben jetzt ein bedeutender Aufschwung. Durch Kunstbauten ist auch der Hafen vergrössert worden und Neapel rangiert im Warenverkehr an dritter Stelle.

Ärmer in jeder Hinsicht ist Calabrien, dessen Urgebirgsstöcke in der Sila 1930 m, im Aspromonte 1958 m Höhe erreichen. Ihre Höhen sind bewaldet und nur dünn besiedelt. Die Bevölkerung drängt sich in die fruchtbaren Hügelländer am Rand und zwischen den Stöcken, das Gebiet jener Bruchlinien, denen die Erdbeben ihr häufiges Auftreten verdanken. In den sumpfigen Küstenstrichen herrscht die Malaria, so dass auch die in hellenischer Zeit blühenden Küstenstädte alle Bedeutung verloren haben. Nur Reggio, der Brückenkopf für Sizilien, zählt 35000 Einwohner; es ist trotz des hohen Alters in seiner jetzigen Form eine neue Stadt. Die Hauptstadt des Cratibeckens ist Cosenza

Digitized by Google

(15000); am Rande der Sila liegt Catanzaro (23000). Die Verkehrslinien folgen wohl dem Küstensaum, leiden aber unter dem Wechsel von Steilufern und sumpfigen Niederungen mit Fiumaren, die Siedlungen liegen mit Vorliebe auf den gesünderen und sicherern Anhöhen. Im ganzen ist das Land recht abgeschlossen. Die lange Bahnfahrt von Neapel nach Sizilien ist so ermüdend, dass man gerne den Seeweg vorzieht.

Die Apulische Tafel.

Von der Stelle an, wo das Kalkgebirge sich der Westküste nähert, tritt der Aussensaum des Apennin von der Adria zurück und lässt einer breiten Ebene Raum, die mit ihrer geringen Fruchtbarkeit und dünnen Besiedlung an die römische Campagna erinnert. An ihrem Westrand liegt der Monte Vultur, in ihrer Mitte die Stadt Foggia (49000), die grösste der weit auseinander gelegenen, aber volkreichen Dorfstädte des nördlichen Apulien. Wo die Ebene bis ans Meer reicht, nördlich und südlich des über 1000 m hohen Monte Gargano, liegen Strandseen hinter Dünenwällen.

Der pultförmig aufgerichtete Monte Gargano ist ein Glied der Kreidekalktafel, die südlich des Golfes von Manfredonia die einförmigen Höhen der Murgie (680 m) und der Salentinischen Halbinsel aufbaut. Auch hier herrscht die Pultform mit sanftem Abfall gegen Osten und steilerem Abbruch gegen den Apennin. Auf ihrer Höhe sind die Murgie verkarstet, steinig und wasserlos, auf weite Strecken gar nicht bewohnt. Nur nahe der adriatischen Küste schafft die abgeschwemmte Terra rossa fruchtbaren Boden. Die Terra rossa, hier Bolo genannt, bedeckt auch fast die ganze Salentinische Halbinsel. Daneben gewährt auch das Pliozän fruchtbaren Boden. So ist in Apulien zwischen Barletta und Monopoli nur ein 10—25 km breiter Streifen längs der Küste gut besiedelt; hier aber drängen sich, besonders in der Nähe des wichtigen Hafen- und Handelsplatzes Bari (73000) die Dorfstädte in zwei Reihen, von denen die eine an der Küste, die zweite an einer Quellenlinie liegt. Auch hier lauter grosse Orte rein landwirtschaftlicher Bevölkerung. Herrschen oben Weiden und dürftige Felder, so drängen sich da die Olivenhaine und Weinkulturen. Trotz relativ engem Raume fruchtbaren Bodens ist Apulien neben der Campanischen Ebene das reichste Gebiet Unteritaliens. Die Häfen sind, von Bari und Brindisi (24000) abgesehen, nicht besonders gut, genügen aber der hier noch sehr verbreiteten Segelschiffahrt. Brindisi ist der Ausgangspunkt für den Schnellverkehr nach Ägypten und Indien, Tarent, die alte Handelsstadt der Griechen, lebt als Kriegshafen wieder etwas auf und zählt 51000 Einwohner. Lecce inmitten der Salentinischen Halbinsel hat 33000 Einwohner. Von apulischen Häfen seien noch genannt Barletta (41000) und Molfetta (40000), von den Bauernstädten der

Digitized by Google

zweiten Reihe sind Andria (50000) und Corato (42000) die grössten. Sie wachsen mit der Ausdehnung der Kulturen sehr rasch.

Sizilien und Sardinien.

Die alten Gesteine der Sila und des Aspromonte haben ihre Fortsetzung jenseits der Strasse von Messina in dem ernsten, von zahlreichen Torrenten zerrissenen Peloritanischen Gebirge, in dessen Fortsetzung von Cefalù an wieder Kalkstöcke auftauchen. Sie bilden die malerische Steilküste zwischen Palermo und Trapani. Den weitaus grössten Teil der dreieckigen Insel umfassen aber wie in der Basilicata weiche, leicht zerstörbare Mergel, reich an Getreide und Schwefel, während die Gartenkulturen auf die östlichen und nördlichen Küstenstriche, besonders auf das Gebiet der Kalkquellen beschränkt bleiben. Sie ziehen auch noch hoch auf den Etna hinauf, dessen 3274 m hoher Kegel das übrige Gelände weit überragt und monatelang mit Schnee bedeckt ist. Im Innern des reichen, aber in einzelnen Teilen verwahrlosten Landes liegen unbedeutende Ackerstädte wie Caltanissetta (43000), Castrogiovanni (26000), Adernò (26000, in der fruchtbaren Furche hinter dem Etna), Modica (49000) und Ragusa (31000), die erste und letzte durch Bergbau bekannt. Wichtiger sind die Siedlungen an der Küste. Die ältesten liegen an der Ostseite, Hellas zugewandt: Das heute recht kleine, aber wieder etwas aufblühende Syrakus (23000), das in der reichsten und grössten Ebene gelegene Catania (146000) und das an der Meeresstrasse so günstig gestellte, durch einen trefflichen Hafen ausgezeichnete, aber auch so oft erschütterte Messina (92000). Bedeutsamer ist heute die Nordseite, die Italien zugewendet ist. Doch lässt hier die Hauptstadt, das in reichem Gartenland gelegene Palermo (255000, mit Vororten und dem benachbarten Monreale über 300000) die andern nicht aufkommen, um so mehr als die Verbindung mit dem Hinterland nicht überall so günstig ist wie hier. Nur Alcamo (51000) mit dem benachbarten Castellamare del Golfo und Partinico sind grössere, aber auch wieder landwirtschaftliche Orte. Treffliche Häfen kennzeichnen seit jeher die Westseite. Hier blühen die Fischer- und Weinbaustädte Trapani (37000) und Marsala (25000). Dagegen ist die stürmische und ungesunde Südseite arm an grösseren Siedlungen, um so mehr, da sie kein ebenbürtiges Gegenüber hat. Das im Schwefelgebiet gelegene Girgenti (22000) ist nur noch der Schatten einstiger Grösse, von den schlechten Häfen sind Sciacca (20000) und Licata (23000) die grössten.

Eigenartig, aber doch in vielen Punkten ähnlich mit Unteritalien ist Sardinien. Einige Kalkstöcke treten zurück hinter mineralreichen Urgesteinen und jungvulkanischen Ergüssen. Eine Reihe von Becken, darunter der von Meer zu Meer ziehende Campidano zerlegt die Insel in einzelne Bergstöcke. Ihr Inneres (Monte Gennargentu 1793 m) ist mit undurchdringbaren Macchien bedeckt, an der Küste aber lässt die Malaria

Digitized by Google

keine dichtere Besiedlung aufkommen. Der Ackerbau liegt sehr darnieder, nur der Bergbau hat Bedeutung, besonders im SW, dem wilden, ungesunden und wasserarmen Gebiet von Iglesias (10000). Cagliari (49000) und Sassari (35000), an den entgegengesetzten Enden der Insel in fruchtbarer Umgebung gelegen, sind die Hauptorte. Einige Bedeutung für den Fischfang hat Alghero (11000). Gesünder, aber noch viel gebirgiger ist das geographisch zu Italien, politisch zu Frankreich gehörige Corsica. Von ihr und der kleinen Inselgruppe Malta wird am Schluss dieses Abschnittes die Rede sein.

Klima.

Zu dem überwiegend günstigen Boden gesellt sich das milde Klima des Südens, das mit seinen vielen sonnigen Tagen und den warmen Wintern Hunderttausenden von Nordländern während der rauhen Jahreszeit eine Zufluchtsstätte gewährt. Allerdings herrschen gerade im Winter grosse Unterschiede in Italien selbst. Von den Höhen abgesehen, hat vornehmlich die Poebene rauhe Winter (0—4°) mit gelegentlichen Kälteeinbrüchen, die oft wochenlang den Schnee in die sonst so gesegneten Fluren senden[1]). Hier bleibt überall der Ölbaum ausgeschlossen, der doch schon am Südrande der Alpen gedeiht, wo selbst Aurantiaceen und Dattelpalmen ihr Fortkommen finden. Erst Ligurien und Toscana haben wie ganz Mittelitalien Winter von 5—9°, je nach der besser oder weniger gut geschützten Lage. Mit Recht gilt die Riviera als das „Sanatorium Europas" und erst jenseits des Apennin wird die mediterrane Flora wirklich heimisch. Von da ab sind dann bis nach Süditalien die Unterschiede geringer, Neapel ist nur um 0,8° wärmer als Genua, erst Sizilien hat Winter von 11—13°, hier allein fehlen im Durchschnitt Kältegrade. — Der Sommer ist im ganzen Lande ziemlich gleichmässig warm, 22—23° in der Poebene, 21—24° in Mittelitalien, 25—26° in Sizilien. Entscheidend ist die Meeresnähe mit ihrem kühlenden Einfluss; vornehmlich die Westküste weist die geringsten Extreme auf[2]). Die Becken des Inneren haben ein exzessives Verhalten; Florenz ist im Winter kälter, im Sommer heisser als Rom. Auf der kahlen Höhe fördert die Ausstrahlung grosse Unterschiede zwischen Tag und Nacht, Sommer und Winter.

In Sizilien ist der Winter die Hauptregenzeit, während weiter gegen Norden die Maxima in die Periode der Äquinoktien rücken und

[1]) Das mittlere Minimum beträgt (Annuario statistico Italiano 1904 für 1871—1900) zu Turin —8,5°, zu Mailand —7,7°. Hier weist an 59 Tagen das Thermometer Kältegrade auf.

[2]) Die Küste der Adria ist im Winter kühler, im Sommer heisser. Die Schneelinie fällt von Westen gegen Osten.

Digitized by Google

in der Poebene auch die Sommerregen schon fühlbar werden [1]). Die Niederschlagsmengen sind allenthalben ziemlich beträchtlich, — nur an der Leeseite des Apennin, in Sardinien (Sassari), im südöstlichen Sizilien und Apulien unter 700 mm, sonst meist zwischen 800 und 900 mm, am Rand des Apennin und der Alpen über 1000 mm (Genua 1302, Lugano 1667) — aber der Umstand, dass die grössten Regen zu einer Zeit fallen, wo sie der Landwirtschaft keinen Nutzen bringen, ist die Ursache der grossen Dürren. In den drei Sommermonaten fallen in der Poebene an und über 200 mm Niederschlag, nördlich von Rom und in den zentralen Gebirgen noch über 100, in Neapel 61, in Lecce (Apulien) 51, in Palermo nur 32 mm. Da hier die Temperaturen über 40^0 steigen (29. VIII. 1885 49^0), somit die Verdunstung wächst, und weil alle Regen nur in plötzlichen Güssen fallen, haben sie für die Landwirtschaft keine oder — schädliche Wirkung. In Neapel dauert die Trockenzeit 4 Monate (Mitte Mai bis Mitte September), in Calabrien $4\,^1/_2$, in Sizilien 5, auf Malta 6 Monate.

Wolkenbruchartige Regen herrschen allenthalben vor und bilden eine ebensolche Plage für die Bodenkultur wie für den Verkehr. Die jungen, weichen Tone, die grosse Teile des Apennin und Siziliens zusammensetzen, werden ganz durchtränkt und geraten ins Gleiten. Zahllose Bergschlipfe bedrohen die Siedlungen und gefährden Bau und Betrieb auf allen Strassen und Bahnen. Oft wird das Erdreich samt der Saat von den Feldern geschwemmt [2]). Die dürren Gehänge sind nackt und zerschürft, auf weite Strecken fehlt eine nutzbare Krume, in den Tälern und Becken aber häuft sich Schutt und zäher Lehm; wenig Geröll, aber ungeheuer viel Schlamm bringen alle Wildbäche. Die Nacktheit des Geländes fördert naturgemäss die Massenbewegung; weil aber nun der Abhang fast nie zur Ruhe kommt, ist es auch schwer, dass sich eine neue Pflanzendecke bilde.

Mit den Niederschlägen schwankt auch die Wasserführung der Flüsse. Die kleineren Gewässer des Südens sind alle im grössten Teil des Jahres trocken — in der Peloritanischen Kette hält nicht ein Fluss aus, — an wenigen Tagen aber von verheerender Gewalt [3]). Von der Poebene abgesehen, sind nur Tiber und Arno auf grössere Strecken schiffbar und auch sie leiden unter den gewaltigen Unterschieden in der Wasserführung. Der Arno schwankt bei einem Mittel von 100 cbm zwischen 15 und 2000, der Tiber bei einem Mittel von 2000 cbm zwischen 100 und 4500. So ist der wirtschaftliche Wert

1) Niederschlagstage:

	Mailand	Genua	Rom	Neapel	Sassari	Palermo
Winter:	26	29	36	35	37	46
Sommer:	25	21	13	12	8	8

2) Über die Rutschungen im nördlichen Apennin berichtet ausführlich G. Braun in der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin 1907, p. 441 und R. Almagià in Petermanns Mitt. 1906 p. 211 und im XIII. Bd. der Memorie della Società geografica Italiana (Roma 1907).

3) Das Hochwasser vom Jahre 1882 hat allein fast 100 Millionen Lire Schaden verursacht.

Digitized by Google

der Gewässer ein sehr geringer und nur die Quellen einiger Kalkgebirge sowie die Alpenflüsse, die im Sommer von den Gletschern gespeist werden, bleiben wasserreich.

Nur der Frühling ist wirklich eine schöne Zeit; im Sommer flutet gar zu reichlich das Sonnengold auf die Erde herab, da wandelt sich das Land in eine graue Steppe; der Herbst bringt Niederschläge und Krankheiten. Im Süden steigert sich die Dürre noch besonders unter dem Einfluss des staubreichen Scirocco, während dessen Herrschaft das Thermometer auch zu Mitternacht 35° zeigt. Strichweise wird durch ihn — besonders im Frühjahr — die ganze Oliven- oder Weinernte verdorben. Weiter im Norden fehlt ein so trockener Wind; der Scirocco Mittel- und Oberitaliens ist feuchtwarm, durch Regengüsse und Überschwemmungen ausgezeichnet.

Eine noch ärgere Plage als die Sommerdürre ist die Malaria, die die sumpfigen Talgründe und die meisten flachen Küstenstriche heimsucht, am ärgsten dort, wo der Gegensatz zwischen sehr feuchten und sehr trockenen Jahreszeiten sich am deutlichsten ausprägt. Sie hemmt in manchen Gebieten die Leistungsfähigkeit und Lebenskraft der ganzen Bevölkerung und macht grosse Teile des fruchtbarsten Bodens unbewohnbar. Die Maremmen Toscanas, die römische Campagna, die Pontinischen Sümpfe, das Tal des Ofanto, die Küstenstreifen der Basilicata und Capitanata, Calabrien und das südliche Sizilien, vor allem der grösste Teil Sardiniens sind die Hauptherde des Sumpffiebers, vor dem nur die Höhen besser geschützt sind[1]).

Man nimmt an, dass über 2000 ha wegen der Malaria unbebaut sind und man hat berechnet, dass im Jahrzehnt 1893—1902 ohne die grosse Zahl der indirekten Opfer die jährliche Zahl der Kranken über 2 Millionen, die der Toten 13,456 (4,27 auf 10000) betrug. In Apulien starben 1,19, in Calabrien 1,03, in der Basilicata 1,71, in Sardinien 2,39 und in einzelnen Bezirken der Insel über 8‰ der jeweiligen Bevölkerung[2]). 1/7 aller Sterbenden erlagen auf dieser Insel der heimtückischen Krankheit. Am flachen Land ist es in Süditalien in der letzten Zeit noch schlechter geworden, der Bergwerksbetrieb muss im Sommer in Sardinien eingestellt werden und die Reiskultur wurde deshalb im ganzen Süden beschränkt. Mannigfache Schutzmassregeln an den Bahnen und Mauthäusern, die Verabfolgung von Chinin und die Bonifikationen des Bodens sind Anfänge des Sanierungswerkes, das erst mit einem materiellen Aufschwung aller Kreise gelingen wird.

Zahl und Verteilung der Bevölkerung.

Die 34 Millionen Köpfe zählende Bevölkerung Italiens ist aus einem bunten Völkergemisch entstanden, das sich nach einem zweimaligen Assimilationsprozess zu einer recht einheitlichen Nation umgebildet hat. Noch erkennt man an der Gestalt, an der Sitte und dem Dialekt die im Mittelalter zugewanderten Griechen, Normannen und Araber im

[1]) Im Norden tritt die Malaria in den Lagunen und im Gebiet der Reiskulturen auf, steht aber hier weit hinter einer anderen Volkskrankheit, der Pellagra zurück, die durch den Genuss von verdorbenem Mais entsteht.

[2]) Nach einem Vortrag von G. Loriga (Boll. Uffic. d'agricoltura, d'industria e dell' commercio III. 1904. IV. 361).

Digitized by Google

Süden[1]), die Langobarden in der Poebene; bei den meisten erfolgte aber so früh schon eine Mischung, dass wir die einzelnen Elemente auch an den Dialekten kaum zu unterscheiden vermögen. Nur die 377000 Friauler nehmen in sprachlicher Hinsicht eine Sonderstellung ein. Von der starken ¼ Million, die eine andere Sprache spricht, beherrschen die meisten daneben das Italienische[2]).

Am bedeutendsten sind unter den Sprachfremden Franzosen in einzelnen Tälern der Westalpen (Aosta, Susa, Pinerolo 81,600), albanesische Flüchtlinge in grossen Teilen Apuliens, der Basilicata, Calabriens und Siziliens (93,700), Reste des Deutschtums am Fusse des Monte Rosa[3]), in den 7 und 13 Gemeinden der Lessinischen Alpen und in der Carnia (10,600), Slovenen östlich von Cividale (32000), Griechen in Apulien und Calabrien (30900). Dazu gesellen sich dann noch serbisch-bulgarische Hirten in der Molise (4550) und als Relikt der spanischen Herrschaft 9800 Catalanen in Alghero auf Sardinien[4]) sowie 32000 Zigeuner, zumeist in den Abruzzen. Bei der raschen Italianisierung dieser Volksstämme haben sie für den Gesamtstaat nur geringe Bedeutung. — Ebenso einheitlich ist auch das Glaubensbekenntnis. 97,1% sind katholisch und ihnen sind auch noch jene 2,5% beizurechnen, die keine Konfession angaben oder angeben wollten. 66000 Protestanten, darunter 22500 Waldenser, und 36000 Israeliten bilden die geringen Minoritäten Andersgläubiger.

Die Volksdichte ist bedeutend (1908: 118 auf das qkm), sie übertrifft die aller romanischen Staaten und sogar die des Deutschen Reiches[5]). 47 von 69 Provinzen hatten 1901 eine Dichte von über 100, 7 eine solche von mehr als 200 Ew. pro qkm. Im ganzen ist der Norden bis zu einer Linie Livorno-Ancona dichter besiedelt, dünner dann die Mitte bis Terracina und zum Monte Gargano sowie das Gebiet südlich von Salerno und Tarent. Die Umgebung Neapels, die apulische Küste und Sizilien sind gut bewohnt. Am engsten beisammen wohnt die Bevölkerung in den fruchtbaren und industriellen Gebieten der Poebene um Mailand, längs des Po in Piemont und am Fuss der Alpen und des Apennin. In Ligurien ist zwischen Voltri, Nervi und dem Giovi-Passe ein Dreieck, wo die Volksdichte über 300 steigt. Die Becken von Lucca und Florenz, die reiche Campanische Ebene, der apulische Küstenstrich zwischen Barletta und Monopoli, die agrumenreiche Nordküste Siziliens und die Umgebung des Etna (im unteren Teil beträgt die Volksdichte 360) liegen schon viel isolierter in dünner besiedeltem Raume. Sehr dünn bewohnt ist Sardinien (Sassari 30), die Maremmenküste, Latium, das Innere Apuliens, die Basilicata und die Lagunenküste südlich von Venedig. „Nicht das Hochgebirge mit seinen Felsen und Schneefeldern erzeugt in Italien die verlassensten Gebiete, sondern die Malaria und der Grossgrundbesitz“[6]). Die Alpen (Sondrio 39, Domodossola 28) und der Apennin sind noch relativ gut bewohnt. Orte in 1000 m Höhe und darüber sind in einzelnen Teilen der Halbinsel häufig, so dass sich oft eher eine untere als eine obere Siedlungsgrenze konstatieren lässt.

---

1) Die maurische Bevölkerung Siziliens ist auch heute noch am besten erkennbar. Hier ist die Assimilierung nicht zur Gänze durchgeführt.

2) Nicht italienisch sprachen 59000 (Censimento della popol. del Regno d' Italia II).

3) Gressoney da Trinité, Ager und Rimella sind noch ganz deutsch, weil die Männer vielfach in deutschen Gebieten Arbeit suchen. (Halbfass, Jahresbericht Gymn. Neuhaldensleben 1903).

4) Auch auf der Insel Lipari wird noch ein Dialekt mit vielen spanischen Worten gesprochen. Die Zahlen nach A. Supan (Die Bevölkerung der Erde XIII. Peterm. Mitt. Erg.-Heft 163).

5) Italiens Fläche beträgt nur 2,89% von der Europas, seine Bewohnerzahl 8,2%. 1901 zählte man 32475253, 1908 berechnete man 33909776 Einwohner.

6) Fischer, La penisola Italiana. p. 425.

Digitized by Google

Die ungesunde Lage und die Unsicherheit früherer Zeiten hat auch die geschlossenen Höhensiedlungen geschaffen, die oft kranzförmig die Becken und Talweitungen umgeben, in denen die Felder liegen. Einzelsiedlungen treten überhaupt stark zurück; 71,8% der Bevölkerung wohnt in geschlossenen Orten, keineswegs nur in den 12 Grossstädten und den zahlreichen Provinzstädten, sondern auch in reinen Ackerbaudistrikten, wo die malerisch gelegenen Städtchen eigentlich nichts als grosse Dörfer sind. In ganz Unteritalien und auf den Inseln wohnen stets 80 bis 90% in geschlossenen Orten, — der ganze Bezirk Bari hat eigentlich nur 5 Orte[1] —, aber auch in dem an kleineren Siedlungen reichen Zentralapennin (Emilia, Umbrien, Marken) wohnt fast die Hälfte der Menschen in Städten[2].

Den Italiener zeichnet rasche Auffassung, Kunstsinn und lebhafte Phantasie aus. Der meist kleine Körper ist zäh und widerstandsfähig; Nüchternheit, Selbständigkeit und energisches Aufgreifen auch schwieriger Arbeiten ermöglichen manchen Erfolg. Der ruhige, arbeitsame Lombarde hat es darum weit gebracht. Meistens, und besonders im Süden hindert aber der Mangel an Ausdauer die konstante Arbeit; die allzugrosse Genügsamkeit in Speise und Lebensweise hemmt den Fleiss. Lange Pausen zwischen intensiver Arbeit sind charakteristisch; Berufe, die so eingerichtet sind, werden mit grosser Vorliebe gewählt. Der Bedarf an Speise, Wohnung, Kleidung und Feuerung ist gering, vornehmlich in Süditalien und Sizilien sind Höhlen- und Ruinenwohnungen keine Seltenheit[3], der milde Himmel fördert das Nomadenleben der Hirten wie das Vagabundieren der zahllosen Bettler.

Je weiter gegen Süden, um so verwahrloster erscheint die Bevölkerung. Von den Sizilianern sagt Wermert geradezu, dass sie degeneriert sind[4]. Hier steigert sich die Leidenschaftlichkeit zum Volksübel (Camorra, Maffia!), hier auch erreicht Aberglauben und Unwissenheit die grösste Verbreitung, selbst in sozial hochgestellten Kreisen. Die Zahl der Analphabeten über 6 Jahre, die im ganzen Reich 52% umfasst, steigert sich von 27% in Piemont auf 80—90% im ganzen Süden. Obwohl die obligatorische Schulpflicht mit dem neunten Jahre beendet sein kann, geniessen nur ²/₃ der Kinder einen Unterricht.

Die geringe Entlohnung der Arbeiter, die ein Aufkommen aus drückenden Verhältnissen, aus Elend, Laster und Schmutz unmöglich macht, ist wohl im Verein mit der Unbildung und der mangelnden Ausdauer die Hauptschuld an der noch weiter fortschreitenden Verarmung und der gefährliche Dimensionen annehmenden Auswanderung. Andererseits liegt in der Billigkeit der menschlichen Arbeit eine nicht zu verachtende Erleichterung für die heimische Industrie und sie schützt vor allem den italienischen Arbeiter im Auslande, wo er als Maurer, Steinmetz und Erdarbeiter jeden anderen durch seine Genügsamkeit und bescheidene Lebensführung aus dem Felde schlägt.

Überwiegend ist Italien ein Ackerbaustaat. Die Verstärkung der Industrie hat daran wenig geändert. Nach der Profession des Familienoberhauptes leben 53,3% von der Landwirtschaft, 19,9% von Bergbau

---

1) Die verstreut wohnende Bevölkerung macht im Circondario Barletta nur 2,2%, in Altamura 4,3% aus. In Apulien ist die Wassernot noch ein zwingender Grund zur Stadtsiedlung; in anderen Gebieten fehlen aber Gründe, die sich aus der Landesnatur ergeben würden, hier ist nur auf die historische Überlieferung hinzuweisen. Auch wo derzeit eine Wanderbewegung von Berg zu Tal und vom Innern zur Küste stattfindet, wie in Calabrien und Sardinien, vollzieht sie sich zugunsten geschlossener Orte.

2) In Orten mit mehr als 40000 Menschen wohnen 16,7%, 54 Städte haben über 40000, 35 über 50000 Einwohner. Vgl. das Kärtchen bei Supan Bevölkerung der Erde XIII. p. 104.

3) In der Gemeinde Modica in Sizilien waren 1901 allein 938 Höhlensiedlungen.

4) Die Insel Sizilien, Berlin 1905, p. 396.

Digitized by Google

und Industrie, nur 10,2 % von Handel und Verkehr[1]). So vorbildlich Italien einst im Seewesen und Seehandel war, behauptet es darin längst nicht mehr den ersten Platz, die meisten Seestädte treiben im wesentlichen Ackerbau. Aber von den vielen Landwirten sind nur etwa 2 1/2 Millionen Eigentümer, die meisten arbeiten als Pächter, Colonen und Taglöhner auf den Gütern der Grossgrundbesitzer. Die Industrie ist erst im Aufschwung begriffen, aber trotz des Kohlenmangels vielversprechend. Auffallend ist, dass hier wie im Bergbau nicht nur die Frauenarbeit sehr verbreitet ist — in der Textilindustrie von 1000 Berufstätigen 898 — sondern auch Kinder zwischen 9 und 15 Jahren intensiv herangezogen werden. Das ist ein Umstand, der gewiss nicht segensreich auf die soziale Entwicklung des Staates einwirkt, in dem trotz des ausgeprägten Individualismus grosse und drückende Gegensätze zwischen Arm und Reich bestehen.

Bodenkultur. Allgemeine Grundlagen.

Eine Mannigfaltigkeit der verschiedensten wildwachsenden und gepflegten Gewächse verbindet sich in Italien mit einer innigen Durchdringung der verschiedenartigsten Kulturen und ruft selbst bei mangelhafter Pflege den Eindruck überreicher Produktion hervor. Nicht getrennt erscheint Feld, Wiese, Obstgarten und Weinberg wie in Mitteleuropa; all das findet sich auf einem Fleck beisammen, grüne Wiesenstreifen und wogende Ährenfelder treten zurück, dafür aber gleicht das Land oft viele Meilen weit einem herrlichen Garten, in dem es an Blüten und Früchten zu keiner Jahreszeit mangelt[2]). Es ist ein altes Kulturland, in dem die Menschen in jahrhundertelanger Arbeit das von der Natur gewobene Pflanzenkleid durchgreifend umgestaltet haben, und sie waren unterstützt von einem fruchtbaren Boden und einem milden Klima.

Doch ergeben sich auch hier Schwierigkeiten. Die einheimischen Gewächse sind, je weiter gegen Süden, um so mehr gezwungen, sich dem trockenen Sommer anzupassen, während der Schutz vor der Winterkälte entfallen kann. Der Wald ist in den Niederungen an den Grenzen seiner Existenzfähigkeit, Hartlaubgewächse durchsetzen ihn, die Bäume

[1]) Die Berufsstatistik der Bevölkerung über 9 Jahre ergibt für:

	Ackerbau	Industrie	Handel und Verkehr	Dienst und freie Berufe	Familienmitglieder ohne eigene Beschäftigung
1882	38,2	18,1	3,2	7,0	20,7
1901	37,3	15,9	4,0	6,4	32,9

(Die Resultate sind nicht vergleichbar, da der Begriff der Familienmitglieder ohne eigene Beschäftigung nun anders gefasst wird).

[2]) In Sizilien reifen beispielsweise im April Erdbeere, Kirsche und japanische Mispel, im Mai Mandel, Feige, Aprikose und Pfirsich, im Juni und Juli unsere Obstsorten, vom August bis zum Oktober Trauben, Melonen und Opuntien, im November und Dezember die Mandarinen, vom Januar zum April die Apfelsinen.

Digitized by Google

stehen weit auseinander (Haine!) oder sie sind zu Büschen verkümmert. Heideähnliche Weiden treten an die Stelle des Hochwaldes, der sich ins Gebirge zurückzieht. Im Frühling gedeihen Früchte aller Art, besonders Gemüse zu einer Zeit, wo Mitteleuropa noch vom Winterkleide bedeckt ist. Im Mai schon sind die Getreidefelder Siziliens zur Ernte reif; im Sommer verwandeln sich dann die blütenreichen Fluren in graue, nackte Steppen. Nur der Ölbaum und der Weinstock halten in der Trockenzeit aus und der Weizen ist im grössten Teil des Landes noch Sommerfrucht. Eine Reihe von anderen Gewächsen, die heute für Italien neben den genannten drei alteinheimischen Kulturpflanzen Bedeutung errungen haben, wären ohne Quellen und kostspielige Bewässerungsanlagen unmöglich. Dahin gehören Mais und Reis, die Agrumen und im Süden auch der Maulbeerbaum.

Aus der Schwierigkeit der Wasserbeschaffung erklärt es sich, dass im Süden die Gebiete intensiver Gartenkultur sich als scharf begrenzte Oasen vom übrigen Lande abheben und die geologischen Grenzen auch als Kulturgrenzen besondere Bedeutung erlangen. In der Poebene, am Arno und Sercchio dankt man der entwickelten Irrigation die gesteigerte Fruchtbarkeit, in Unteritalien und Sizilien ist sie ein dringendes Bedürfnis. 14650 qkm Landes sind durch Kanäle bewässert, weitere 12000 qkm würden sich noch dazu eignen[1]).

Vor allem in Oberitalien ist seit dem frühen Mittelalter die Kanalisierung üblich; in dem ausgedehnten Netz von Kanälen und Gräben steckt eine Unsumme von Arbeit und Kapital, die erst in der letzten Zeit auch der Industrie und Schiffahrt zunutze kommt. Der 90 km lange Canale Cavour, dessen Baukosten 80 Millionen Lire betrugen, verteilt seine Wasser über 185000 ha, der geplante „Canale Emiliano“ soll 3600 qkm befruchten[2]). In Sizilien fehlen zwar meist weitläufig sich verzweigende Kanäle, dafür sind die konstanten Quellen am Nordfuss der Kalkstöcke die Wasserspender für die Agrumenhaine und die Wasserverteilung geht noch auf die Araber zurück.

Die Kosten der Wasserzufuhr lohnen sich, denn der Ertrag des nicht bewässerten Landes schwankt zwischen 80 und 120, der des bewässerten zwischen 120 und 400 Lire. Sechsmal können die Wiesen der Poebene gemäht werden und im Talkessel von Lucca wird fünfmal geerntet. In Piemont stieg der Bodenwert mit der Irrigation ums Vierfache und in Sizilien gibt eine Quelle von nur einem Liter Ergiebigkeit in der Sekunde einen jährlichen Ertrag von 3000 Lire. Hier hat faktisch das Wasser mehr Wert als der Boden. Nur auf diesen bewässerten Teil beschränkt sich die blühende Gartenkultur der Insel, während das Tertiärhügelland des Südwestens mit seinen versiegenden Flüssen bloss dem Weizenbau zugänglich ist.

Aber auch ohne Bewässerung findet sich genug fruchtbarer Boden, wenn von der Kultur der nässeliebenden Pflanzen abgesehen wird. Auf

---

[1]) V. Stringher, Notizie sommarie sulle irrigazioni in Italia. Bolletino del ministero d' agricoltura, d'industria e del commercio IV. 1905 III. 131. Auf Piemont entfallen 3407, auf die Lombardei 6445 (Mailand 2480), auf Südwestitalien 2020, auf Venetien 983 qkm. Das Tal des Ofanto, Apulien, Sardinien, die römische Campagna wären bewässerungsfähig, Apulien allerdings nur durch eine lange Wasserleitung, deren Anlage man auf 163 Millionen Lire veranschlagt hat.

[2]) Nördlich des Po bieten die Alpenflüsse nie versagende Borne, südlich des Po muss in grossen Speichern Wasser für die trockene Jahreszeit vorbereitet werden.

Digitized by Google

den Tuffen der römischen Campagna wird der Hafer 10 Jahre lang hintereinander ohne jede Düngung so hoch, dass die Pferde darin verschwinden, von sprichwörtlicher Fruchtbarkeit sind die Vulkangebiete Campaniens und des Etna, guter Ackerboden sind grosse Teile der Platte Apuliens. Mager und unfruchtbar sind nur salzhaltige Partien der tertiären Tone in Toscana und im südlichen Sizilien. Auch in den trockeneren Teilen tritt Mischkultur ein, indem die Weinrebe sich von Baum zu Baum schlingt, während die Feldfrucht den Boden bedeckt, oder indem staffelförmig übereinander am Gehänge die Kulturstreifen ansteigen und von einem Weinlaubdach beschattet werden.

Gleichwohl verrät uns die Statistik, dass Italien in der Landwirtschaft das Ziel noch nicht erreicht hat, das es sich stecken könnte. Neben den Gebieten intensiver Kultur, die das Auge des Wanderers erfreuen, liegen nicht minder fruchtbare Striche, die unangebaut sind; weite Teile der Landschaft harren noch der wirtschaftlichen Eroberung, andere könnten einer intensiveren Pflege unterzogen werden. Pflug und Spaten beherrschen gegenwärtig etwa 35% der Bodenfläche, freilich grösstenteils Striche, auf denen verschiedenartige Früchte zugleich geerntet werden, fast 20% gelten als Wiesen und bessere Weiden, 1½% noch als Kastanienwälder[1]. Dagegen stehen dem eigentlichen Walde nur 14% des Areals zur Verfügung und auch davon sind grössere Flächen nur beholzte Weiden. 16% sind unproduktiv, nicht so sehr wegen der Gebirge, deren kahle Rücken im Apennin immer noch als magere Weiden (1¼%) Verwendung finden als vielmehr wegen der Dünen und Sümpfe längs der Flachküsten und am Po. 1¾% gelten davon noch als Meliorationsgebiet, ihre Urbarmachung schreitet jedoch nur langsam vorwärts[2]. Keineswegs vertragen will sich aber mit der Erhöhung des Bedarfes, dass 13% fruchtbaren Bodens brach liegen und die ohnehin ziemlich ausgedehnten Hutweiden vermehren. So werfen die Macchien geringen Nutzen ab, so ist die Campagna und die nordapulische Ebene nur teilweise bebaut.

Die Schuld daran, dass $^{3}/_{10}$ des Areals brach liegen, sind zum guten Teil die Menschen und ihre Wirtschaftsweise. Weder die Grundverteilung noch die soziale Schichtung sind entsprechend. Neben aus-

[1]) Nach Annuario statistico Italiano 1898, p. 123 (auf Grund des Bolletino di notizie agrarie 1893—95). Die Statistik der Kulturflächen liegt noch recht im argen und ist bei der Mischkultur auch schwer möglich. Von den 35% Kulturland entfallen auf Weizen 16,2%, Mais 6,8%, Hafer 1,7%, Gerste 1,0%, Reis 0,6%, Roggen 0,5%, Bohnen 1,5%, andere Hülsenfrüchte 0,7%, Kartoffeln 0,7%, Hanf 0,4%, Lein 0,2%, Gärten 0,5%, Wein, Öl und Agrumen (mit Ausschluss anderer Kulturen) 1,7, 1,7 resp. 0,2%.

[2]) Viel geschehen ist bei Verona und Ostiglia, in der Lagune von Comacchio, im Val di Chiana, bei Grosetto und auch schon in der Campagna. Gegenwärtig ist Ostia wieder im Sommer bewohnbar. Etwa 300000 ha sind im Norden urbar gemacht, auch in Unteritalien, in der Basilicata und im Sinnibecken sind 200000 ha vollendet, es bleiben aber noch 700000 ha urbar zu machen.

Digitized by Google

gedehnten Latifundien zeigt sich eine weitgehende Zerstückelung des Bodens; dort ist rationelle Bewirtschaftung der Ausdehnung halber unmöglich, hier nährt die winzige Scholle vornehmlich im Gebirgsland den Bebauer nicht mehr.

Von den 9314000 Bewohnern, die der Bodenkultur (exkl. Wald- u. Weidewirtschaft) zuzurechnen sind, sind nur 27,7 % Eigentümer, 40,7 % Pächter aller Art[1]), 30,3 % Taglöhner. Zu den letzten hat man auch die zeitweilig gedungenen Hilfsarbeiter zu rechnen, die aus ärmeren Gebieten, vornehmlich aus den Abruzzen und den Marken zur Erntezeit auf die Güter der Grossgrundbesitzer kommen, weil sie die heimatliche Scholle nicht zu nähren vermag. Ihre Zahl ist in der letzten Zeit wesentlich gewachsen, wiewohl sie schon 1871 3 1/4 Millionen betrug, ihre Lage aber ist infolge der geringen Entlohnung noch schlechter geworden. Da auch im Winter die männliche Bevölkerung als Hirten oder Holzarbeiter zum guten Teil in den Niederungen weilt, bleiben in den Gebirgsorten zur Pflege des eigenen Besitzes meist nur Frauen, Kinder und Greise[2]).

Diese Wanderung, nur ein kleiner Bruchteil jener grösseren, ins Ausland gerichteten, verrät uns die Not des Kleinbauern in nicht allzu reich gesegneten Gegenden. Ihr könnte durch eine Beschränkung der Latifundien abgeholfen werden, die wie in alten Zeiten auch heute das ärgste Übel im italienischen Staatswesen darstellen. Wohl bemüht sich die Regierung in der jüngsten Zeit durch Agrargesetze, Grundaufteilungen, Ermässigung des Zinsfusses und Reform der Agrarkontrakte die Not zu mildern, aber durchgreifende Änderungen sind in Mittel- und Süditalien wie in Sizilien schwer möglich. Ein Kataster ist noch immer nicht fertiggestellt, Steuern und Hypothekarzinsen aber sind sehr hoch, so dass ein schlechtes Jahr den kleinen Besitzer ruiniert[3]).

Wo der Grossgrundbesitz am meisten herrschend ist wie in Latium, dem ehemaligen Königreich Neapel, in Sizilien und Sardinien, leidet nicht nur die recht- und besitzlose Masse, sondern auch der Grund, da weder der Herr noch dessen Geschäftsführer die Felder zu besuchen pflegen, sondern alles einer Reihe von wucherischen Vermittlern überlassen, die die Erträge abliefern, selbst aber die Arbeiter und Kolonen aufs härteste bedrücken. Ungünstige oder kurze Mietverträge lassen im Pächter keine Arbeitsfreude aufkommen, „tut einmal ein Pächter etwas für seinen Besitz, so hat er das nächste Mal so viele Mitbewerber, dass er ihn nicht wieder bekommt“[4]). Die Lohnarbeiter aber werden oft wie Sklaven gehalten. Die schlechten Löhne und die elende Lebensweise[5]) äussern sich in den vielen landwirtschaftlichen Streiks, in der

[1]) 0,5 % Erbpächter, 7,5 % Pächter, 21,7 % Mezzadri, Coloni, 11,0 % Zinsbauern.

[2]) Nach O. Marinelli (Dell' emigrazione temporanea sotto l' aspetto geografico ... Udine 1904) hat die sommerliche Wanderung erst in der letzten Zeit die althergebrachte winterliche (der Hirten) überflügelt. Von Lucca erfolgt eine ähnliche Wanderbewegung nach Corsica.

[3]) Landwirtschaftliche Hilfskassen bestehen in grösserer Zahl, aber wieder nur im Norden. Die 1905 begründete Società agricola industriale (Istituto dei fondi rustici) versucht nun, Latifundien aufzukaufen, zu verbessern und in Einzellosen zu vergeben.

[4]) Th. Fischer, Die sizilische Frage 1875, wieder abgedruckt in den Mittelmeerbildern 1906, p. 180—204.

[5]) Die landwirtschaftlichen Arbeiter haben entweder gar keine oder nur ganz unwürdige Behausungen; zur Erntezeit verbringen sie die Nächte auf den Feldern oder in den Weingärten, weil sie mit dem Nachhausegehen zu viel Zeit verlieren würden. Ihre Arbeitszeit beträgt 11—14 Stunden, ihr Lohn etwa eine Lira im Tag.

Digitized by Google

geringen physischen Kraft und der grossen Sterblichkeit[1]). All das bewirkt einen extensiven Raubbau anstatt einer geregelten Wirtschaft; grosse Strecken werden, um die Betriebskosten zu verringern, als Weide brach liegen gelassen, nicht die edelsten, sondern die am raschesten reifenden Kulturen werden bevorzugt, alle Verbesserungen im Betrieb sind ausgeschlossen, der Boden selbst durch die jahrhundertelange, unrationelle Wirtschaft entkräftet. Nur vereinzelte Musterwirtschaften zeigen, was kapitalskräftige Besitzer leisten könnten.



Noch besteht wenig Aussicht auf eine Verbesserung. In Sizilien ist der Latifundienbesitz im Wachsen[2]); bei Patti hat der Herzog von Monteleone allein 15000 ha, im Bezirk Noto (der 54469 ha gross ist) hat ein Besitzer 36312 ha. Auch in der römischen Campagna haben vier Grundherren zusammen 52000 ha, davon die Torlonia allein 23600[3]). Pacht und Teilpacht umfassen in Sizilien 82%, in Unteritalien 80% des Grundbesitzes. In Oberitalien, besonders in der Emilia und Romagna, wo das Colonenwesen ebenfalls weit verbreitet ist, liegen die Dinge insoferne besser, als die Pachtverträge meist langfristig sind und so der Mieter in engere Beziehung zu seinem Boden kommt. Die günstigsten Bedingungen enthält die Mezzadria (Teilung des Ertrages zur Hälfte).

Aber ungleich vorteilhafter verteilt ist der Eigenbesitz in den fruchtbaren Küstenstrichen und Ebenen Liguriens, Campaniens, Nordtoscanas und Apuliens, dann auch in

[1]) Auch an der in der Poebene grassierenden Pellagra sind z. T. die Grundbesitzer schuldtragend. Vgl. den Vortrag des Prof. Sanarelli am pellagrologischen Kongress am 24. Sept. 1906. Bollet. uffic. etc. Jahrg. V, Bd. 5. 1906. 440.

[2]) Ein guter Teil der seit 1866 eingezogenen Kirchengüter ist in seinen Besitz übergegangen. Vgl. G. Goyan, Lendemains de l'Unité. Rome. Royaume de Naples. Paris 1900. Es bedarf darum auch bei den geplanten Neureformen bestimmter Massregeln gegen den Rückkauf.

[3]) Die Urbarmachung der Pontinischen „Sümpfe“, die allerdings keine Sümpfe mehr sind, scheitert daran, dass die Grossgrundbesitzer mit dem Ertrag ihrer Ländereien zufrieden sind und keine Opfer bringen wollen.

Digitized by Google

Piemont, den Marken und im nördlichen und nordöstlichen Sizilien. Hier allein ist intensive Kultur, hier allein gilt der Grundsatz, dass das wertvollste Produkt, nicht das ausgiebigste die meiste Pflege bedarf. Die Ernteerträge verdoppeln und verdreifachen sich im Verhältnis zum Grossgrundbesitz und die Volksdichte steigt in solchen Strichen ganz ausserordentlich. Viele der Talbecken sind so wie das von Lucca unter zahlreiche Besitzer geteilt, die trotz des engen Raumes ihr Auskommen finden, während die Höhen und Hügel ringsum zu den Latifundien gehören und nur mangelhaft ausgenützt werden.

Unleugbar hindert die kostspielige Anlage von Irrigationskanälen in der Tiefe, von Terrassenkulturen im Gebirge, der nur mit etwas Kapital mögliche Ankauf von langsam wachsenden Fruchtbäumen, dass die Ärmeren sich zu Wohlstand emporarbeiten können. Sicher ist auch die Malaria Schuld an der geringen Ausnützung vieler Küstenstriche, weil bei der Unbewohnbarkeit der Niederungen viel Zeit auf dem Weg von und zu den Feldern verloren geht. Zum guten Teil ist aber auch Trägheit, mangelnde Ausdauer und Unbildung Schuld an den geringen Erfolgen. Obwohl die soziale Lage auch in Norditalien nicht befriedigend ist, hat doch dort die höhere Bildung, die Anschaffung von Maschinen und künstlichem Dünger[1]), die grössere Ausdauer befriedigende Ergebnisse geliefert. Es gelang bei intensiver Kultur ohne Vermehrung der Anbauflächen innerhalb von 20 Jahren — trotz des Preisrückganges — die Gelderträge um mehr als 50 % zu erhöhen. Ähnlich war es auch in den Marken. Aber in Mittel- und Unteritalien ist die Betriebsweise trotz mancher Besserung ungenügend. Die Düngung ist selten, weil die Viehzucht fehlt, das Ackergerät ist höchst primitiv, die Drescharbeit unvollständig. Sense und Pflug treten hinter Sichel und Hacke zurück, Speicher, Keller und Stallung sind fast unbekannt. Die schlechte Pflege verdirbt den Wert der Wein- wie der Olivenernte und die Durchschnittserträge der Feldfrüchte sind gering. Besonders in Sardinien kümmert man sich weder um Saat noch Ernte.

Die Kulturpflanzen.

Die auf S. 92 abgedruckte Tabelle zeigt, dass seit 1890 doch recht bedeutende Fortschritte in der Produktion gemacht wurden. Es hat das bebaute Areal in den letzten 15 Jahren um 400 qkm zugenommen, zunächst zugunsten des Wein- und Agrumenbaues, in der letzten Zeit aber auch wieder für die Feldwirtschaft.

Die dem Weizen eingeräumte Fläche beträgt 18 % des gesamten Areals. (Vgl. das Kartogramm S. 92). Der Italiener isst wie der Franzose Weissbrot und liebt getrocknete Mehlspeisen (Maccaroni); darum ist der Weizenbau im ganzen Lande verbreitet, besonders reichlich in

[1]) Die Verwendung des Kunstdüngers findet stets grössere Verbreitung. Der jährliche Konsum an Kunstdünger beträgt etwa $8^1/_2$ Millionen dz und wird grösstenteils durch einheimische Fabriken gedeckt, doch müssen die meisten Rohmaterialien vom Ausland bezogen werden. Von den 50 grösseren Fabriken sind 40 in Oberitalien, 5 in Toscana, 2 in Latium und nur 3 im ganzen Süden. 1907 wurden für 17 Mill. Lire landwirtschaftliche Geräte eingeführt (1901 kaum 6 Mill.)

Digitized by Google

der östlichen Poebene, den Marken und Abruzzen, in Umbrien, Apulien und Sizilien sowie um Benevent. Nur im Gebiet wichtiger und räumlich beschränkter Exportartikel wie Reis und Agrumen tritt er teilweise zurück. In der „Conca d' oro“ hat er nur mehr $^1/_4$ seiner einstigen Ausdehnung, in Südsizilien umfasst er aber auch heute noch fast die Hälfte der Bodenfläche. Ausgeschlossen sind das Alpengebiet und die höheren Teile des Apennin, spärlich mit Ähren bedeckt ist der öde Küstenstrich des Westens und Calabrien.



Die wichtigsten Bodenprodukte[1]).

		Weizen	Mais	Reis	Wein	Öl	Agrumen Tausend Pflanzen[2])
Areal in 1000 ha	1907	5230	1817	151	3768	1099	16607
Produktion in 1000 hl	1890—1894	45489	25510	6217	31680	2515	3428 Millionen Stück Früchte
	1901—1905	57327	31595	9050	38177	2683	4875
	1906	62185	32776	9244	29783	1125	—
	1907	62565	31192	10450	56626	2857	—
	1908	53139	—	—	47868	—	—

[1]) Die Agrarstatistik liegt leider noch sehr im Argen. Von den älteren Daten sind die von Stringher für 1890—94 berechneten die besten. Der Plan für eine Reform der Statistik ist bereits gefasst.

[2]) Für die 3 Winter 1901/2 bis 1903/4.

Digitized by Google

		Weizen	Mais	Reis	Wein	Öl	Agrumen Tausend Pflanzen
Einfuhr	1890—1894	631,0	57,5	5,4	23,8	3,2	1,8
in 1000 Tonnen,	1901—1905	1001,9	241,6	2,9	108,9	13,1	1,2
resp. Hektolitern (Wein)	1906	1373,6	220,1	—	33,7	2,4	—
	1907	932,9	71,4	—	43,8	0,2	—
	1908	789,9	75,7	—	7,6	3,9	—
Ausfuhr	1890—1894	0,5	12,7	27,9	1774,0	51,1	181,8
in 1000 Tonnen,	1901—1905	0,4	7,1	48,7	1417,0	43,1	306,2
resp Hektolitern (Wein)	1906	0,2	5,6	68,4	808,5	66,6	346,2
	1907	1,6	5,1	71,6	1036,5	51,3	382,3
	1908	—	4,9	65,8	1357,8	44,7	368,2
Werte der Einfuhr } u. zw.		191,9	33,3	0,4	4,2	12,7	0,3
„ **der Ausfuhr** } u. zw.		0,4	1,3	16,9	47,3	46,1	26,6
in Mill. Lire	1901—1905						
	1908	E: 176,8	11,0	A: 23,0	42,3	60,8	35,1

Obwohl der Weizenertrag fast $^1/_3$ der Gesamternte ausmacht, ist bei dem gesteigerten Bedarf immer noch eine sehr bedeutende Einfuhr aus Südrussland ($^9/_{10}$ des Importes), Rumänien und Amerika (Argentinien, Vereinigte Staaten, Kanada) nötig. Da auch Mais (aus Argentinien [$^3/_4$] und Rumänien), Gerste (aus Österreich-Ungarn) und Hafer (aus Rumänien und Russland) eingeführt werden, zahlt Italien für Brotfrüchte im Durchschnitt 1901—05 282 Mill. Lire ans Ausland. Nur für Mehlspeisen geht ein Teil des Geldes wieder zurück.

An zweiter Stelle steht unter den Körnerfrüchten der Mais (6,3 %$_0$ des Areals). Als Brot und Grütze (Polenta) bildet er in Norditalien die Hauptnahrung der ärmeren Volksschichten. In der Poebene östlich von Mailand und in Friaul überflügelt er den Weizenbau und in den Maremmen dringt er am weitesten gegen die Sümpfe vor, aber in Süditalien ist er wegen der Trockenheit auf Sumpfgebiete und Bergländer beschränkt: aus natürlichen Ursachen siegt hier die Maccaroni über die Polenta [1]). Dennoch hat das rasche Wachstum und die relativ reiche Ernte den Mais so eingebürgert, dass in Europa nur Ungarn mehr von dieser Frucht baut als Italien. Die übrigen Getreidearten (Hafer, Gerste, Roggen) haben nur geringe Bedeutung und nehmen zusammen kaum eine Million Hektar ein.

Räumlich viel mehr beschränkt als Weizen und Mais ist auch der Reis ($^1/_2$ %$_0$ des Areales), der aber trotz vielseitiger Verwendung im Land noch exportiert werden kann. Nur 9 qkm des ihm gewidmeten Bodens entfallen auf die Gebiete von Lucca (Toscana), Neapel, Catania und Syracus; die übrigen 1745 qkm liegen in der westlichen Poebene (Novara, Pavia, Mailand, Verona) [2]). Die Ausfuhr geht vornehmlich zu

[1]) Das Verhältnis der Weizen- und Maiskulturen stellt sich in der Lombardei zu 12,3 : 12,2 %, in Venetien 12,5 : 14,3, in Südwestitalien 16,4 : 5,4, in Sizilien 30,9 : 0,1.

[2]) Im Bezirk Pavia umfassen die Reiskulturen 17,5 %, in dem von Novara 11,4 % des Areales. Vgl. Bolletino uffic. del Ministero di Agricoltura etc. 1904 I. 268 und 1906 VI. 472. Die Arealangaben beziehen sich auf das Mittel 1901 – 05. Pro Hektar können 3000 kg Rohreis gewonnen werden.

Digitized by Google

den Landsleuten in Mittel- und Südamerika, dann nach Österreich, Frankreich und der Schweiz. Italien ist das erste Land des Reisbaues in Europa und die Produktion wird infolge der rationellen Düngung mit Phosphaten immer besser. Gleichwohl nimmt die Anbaufläche — besonders im Süden — rasch ab, da die sumpfigen Niederungen der Malaria stark unterliegen und die Reiskultur das heimtückische Übel noch verbreitet. Darum sind auch von Staats wegen bestimmte Vorsichtsmassregeln erlassen worden und die Kulturfläche beträgt jetzt bereits weniger, als oben angeführt ist.

Während die bei der Bevölkerung nicht allzu beliebte Kartoffel sich erst in allerletzter Zeit im Gebirge und im Süden rascher ausbreitet, spielen Gemüse aller Art eine besondere Rolle. Sie sind entschieden wichtiger bei der Ernährung als das Fleisch, ihr Anbau erscheint feldmässig ausgedehnt und vornehmlich in der Nähe der Städte sehr intensiv. Hülsenfrüchte, die als Nachfrucht Verbreitung finden, gewinnen immer mehr an Terrain und werden besonders in Sizilien viel gebaut; feinere Gemüse, wie Blumenkohl, Artischoken und junge Erbsen, Melonen und Tomaten finden nicht nur im Lande selbst Anklang, sondern können auch verschickt werden. Wie die Frühkartoffel kommt auch das Frühgemüse als Erstlingsfrucht nach Mitteleuropa und der Export hat schon einen Wert von 10—15 Millionen Lire erreicht, ist aber mit der Verbesserung der Verkehrsmittel und klügerer Verwertung des Bodens noch steigerungsfähig. Auch die Konservenbereitung könnte davon noch grösseren Vorteil ziehen; man exportiert heute schon Gemüse- und Obstkonserven (Tomaten, kandierte Früchte etc.) im Werte von 12 (1901—1905) bis 24 (1907) Millionen Lire.

Mit dem Gemüse haben wir bereits den Übergang gefunden vom Getreidebau zur Gartenkultur, die in Italien eine Bedeutung hat wie sonst wohl in keinem Lande Europas. „Italia tota pomarium", das gilt heute genau so wie zur Zeit der alten Römer, ja die Zahl der Fruchtarten ist im Lauf der Zeit — unter dem Einfluss der Araber und der Neuen Welt — noch wesentlich grösser geworden. Die Gebiete der Baumkultur sind zugleich die der grössten Volksdichte und des besten Wohlstandes. Von den für die Seidenzucht so bedeutsamen Maulbeerbäumen Oberitaliens zu den Olivenhainen Apuliens und von den Kastanienwäldchen der Gebirgstäler zu den Agrumengärten der sizilischen Strandebenen, welch' bunt wechselndes Bild voll köstlicher Früchte; überall dazwischen noch der Wein, der unter allen landwirtschaftlichen Produkten des Landes die erste Stelle einnimmt[1]).

---

[1]) Vgl. die Arbeit von O. Brill, Die Fruchthaine Italiens, Marburg 1909 (Diss.) und den Auszug in Peterm. Mitt. 1909, S. 117, beide versehen mit einer hübschen Karte, die das Hauptverbreitungsgebiet der Oliven, Kastanien, Agrumen, Mandeln und Maulbeerbäume darstellt.

Digitized by Google

Die Kastanie kann noch den Brotfrüchten zugerechnet werden. In den Hügel- und Berglandschaften Ober- und Mittel-Italiens und am Etna, wo ganze Wälder des Kastanienbaumes sich zusammenschliessen [1]), wird das Mehl seiner Früchte zu Brot verarbeitet, das hier dem Weizenbrot und der Kartoffel an Verbreitung weit überlegen ist. Über 4000 qkm sind dem Baume eingeräumt, in Ligurien allein fast 18 % der Fläche. Der Wert der Ernte erreicht an 50, die Ausfuhr 16—17 Millionen Lire.

Noch weiter verbreitet ist der Ölbaum (vgl. Kärtchen S. 96), dessen knorrige Stämme mit den silbergrauen Blättern nur in der Poebene ganz fehlen. Italien ist nach Spanien das olivenreichste Land. 3,8 % des Gesamtareales [2]) dienen ihm, wenn auch nicht zur Gänze, da andere Kulturen zwischen den Bäumen gepflanzt sind. Schon am Südrand der Alpen gedeiht er im Schutz vor rauhen Winden und strengen Bodenfrösten, in Ligurien gewinnt er ungleich mehr Bedeutung und bildet, je weiter gegen Westen, einen umso dichteren Streifen zwischen Meer und Gebirge, der sich mit den Olivenhainen der Provence zu einem Ganzen verbindet. In Mittelitalien fehlt dann der Ölbaum fast nirgends mehr, geschlossene Haine umgeben die Becken von Lucca, Florenz, Perugia und Foligno, auch an der Ostseite gegen die Adria wird er heimisch, nur den toscanisch-römischen Küstenebenen bleibt er ferne, während er in den Gebirgen immerhin bis über 500 m Höhe, in Sizilien bis zu 900 m ansteigt. Von Neapel an reicht er ununterbrochen von Meer zu Meer, die Westküste Calabriens heisst das „Oliveto", an der Strasse von Messina und um Palermo bildet er grosse Bestände und in der baumarmen Steppe des südwestlichen Sizilien ist er immer noch der häufigste von allen Fruchtbäumen. Nirgends aber schliesst er sich so dicht zusammen wie im südlichen Apulien, wo ein 15 km breiter Streifen längs der Küste ein einziger Olivenwald ist. 25 % des Areales gehören in der Provinz Lecce dem Ölbaum [3]); Bari und Gallipoli, dann Palermo, Messina, Livorno und Genua sind auch die Hauptausfuhrhäfen für Öl. Die Provinzen Lecce und Bari produzieren zusammen allein über 500000 hl Öl.

Der Ertrag der Ölbäume, die unter der Winterkälte sehr leiden und in feuchten Jahren auch von der Ölfliege (Mosca olearia) besonders arg heimgesucht werden, ist schwankend; nur jedes zweite Jahr bringt volle Ernte. Die besten Öle kommen von Lucca und dem übrigen Toscana sowie von der Riviera, wo die rationellste Pflege zu Hause ist. Im Süden ist die Wirtschaftsweise meist unzulänglich: obwohl Sizilien auf prächtige alte Olivenhaine hinweisen kann und reiche Ernten besitzt, erscheint der Bevölkerung der Ertrag zu gering. Nur Apulien liefert Sorten, die sich mit denen der Provence und Algeriens vollkommen messen können.

---

[1]) Die obere Grenze liegt in 950—1000 m Höhe, am Etna in 1500 m Höhe.

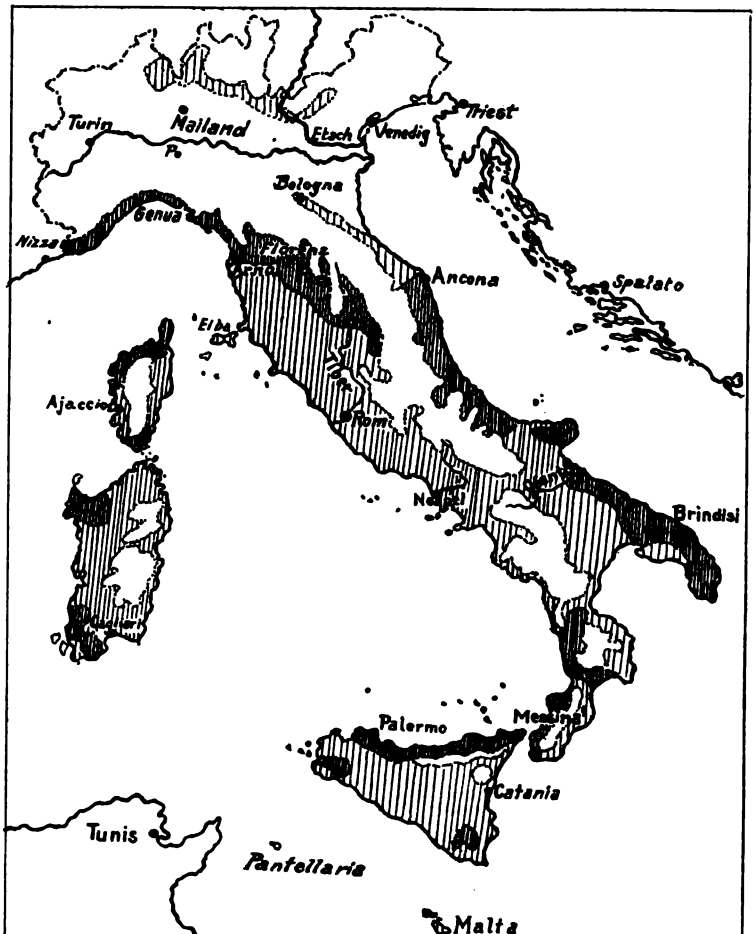
[2]) Das Areal nimmt langsam zu. 1901—05 waren es 10927 qkm, 1907—08 10996 qkm.

[3]) Doch ist die Hochfläche der Murghe und die Basilicata nicht einbezogen.

Digitized by Google

Ein ziemlich grosser Teil des Öles wird im Lande selbst verbraucht, weil es dem Italiener Butter und Schmalz ersetzt und die Olive auch als Frucht ein beliebtes Nahrungsmittel ist. So kommen nur 16 % der Produktion zum Export und die Ausfuhr ist dadurch gehemmt, dass in guten Sorten die Franzosen den Markt beherrschen, in minderen Qualitäten aber durch andere Pflanzenfette (Palmöle etc.) eine recht bedeutende Konkurrenz entstand. Für industrielle Zwecke ist die Benützung des Olivenöles ja allenthalben im Rückgang. Das meiste wandert nach Nord- und Südamerika, dann gehen grosse Quantitäten nach Frankreich, Grossbritanien, Russland, Österreich und Deutschland [1].

Verbreitung des Ölbaumes
(Nach Th. Fischer.)
Schwächere Kultur, Intensivere Kultur.



Kann die Verbreitung des Ölbaumes als typisch gelten für die

[1]) Der Gesamtwert der Ernte beträgt etwa 250 Mill. Lire, der Ausfuhrwert stieg 1907 auf 56 Mill. Lire. Damit nimmt die Olive die vierte Stelle unter den Bodenprodukten ein. Die Reihenfolge lautet: Weizen, Wein, Mais, Öl, Reis, Gemüse, Hanf, Kartoffel, Agrumen, Hafer, Kastanie.

Digitized by Google

Abgrenzung des mediterranen Klimas im allgemeinen, so werden wieder nur die bevorzugtesten Striche desselben durch das Gebiet der Agrumen gekennzeichnet. Ihre prächtigen Stämme schliessen sich fest zusammen und bilden ein schattiges Dach, unter dem keine anderen Kulturen Raum finden. Sie sind erst seit der römischen Kaiserzeit, teilweise seit den Zügen der Araber und den Kreuzfahrten eingebürgert und verlangen Landstriche, die bewässert werden können. Über 500 m Seehöhe gehen sie selbst in Sizilien nicht hinauf. Ihr Hauptverbreitungsgebiet ist die Nord- und Ostseite dieser Insel und das gegenüberliegende Südcalabrien. In der Umgebung von Palermo, Messina, Reggio, Catania und Syracus hat die Agrumenpflege bis vor wenigen Jahren jede andere Kultur, wo es nur immer möglich war, verdrängt, weil sie am einträglichsten war. Liefert doch ein Orangengarten von einem Hektar einen Bruttoertrag von 4500 Lire. Von den 16,7 Millionen Bäumen, die Italien besitzt, kommen $11^{1}/_{3}$ auf Sizilien ($4^{1}/_{2}$ Millionen Orangenbäume, $6^{1}/_{2}$ Millionen Zitronenbäume) und die besten Agrumen gedeihen zu beiden Seiten der Strasse von Messina. Gegen Norden nimmt die Kultur rasch ab; um Salerno, Neapel, Caserta und Foggia werden noch an 400 Millionen Früchte gewonnen (gegen 3653 Millionen in Sizilien und 1043 in Calabrien[1]), weiter nordwärts kommen versprengt und in guter Pflege Agrumenbäume vor, aber Bedeutung erlangen sie nur noch in Ligurien, wo die Ernte 83 Millionen Früchte ergab. Das nördlichste Vorkommen von Limonenbäumen findet sich am Gardasee, doch müssen sie hier vor den rauhen Wintern geschützt werden.

Von den $6^{1}/_{2}$ Millionen Zentnern der Produktion wandern etwa 3,4—3,5 Millionen ins Ausland, in erster Linie nach Österreich Ungarn, dann nach Amerika, Grossbritannien, Deutschland und Russland. Vor wenigen Jahren noch waren die Vereinigten Staaten das Hauptimportland; seit der Zeit haben aber italienische Auswanderer in Californien und Florida ausgedehnte Agrumenkulturen angelegt und ihren eigenen Landsleuten eine scharfe Konkurrenz geschaffen, die in Sizilien selbst eine Krise zur Folge hatte[2]). Teilweise wurden in der letzten Zeit Agrumengärten in Weinfelder umgewandelt. Immerhin ist auch gegenwärtig der Fruchtbau noch in guter Entwicklung und eine Überproduktion könnte auch in der Zukunft durch Bereitung von Essenzen und Marmeladen ungefährlich gemacht werden[3]).

In allen Südfrüchten wird Italien stets leichten und lohnenden Absatz finden. Neben ganzen Wäldern von Kirschbäumen, zahllosen Vertretern des übrigen Stein- und Kernobstes haben vornehmlich Mandeln und Feigen, Granatäpfel und Johannisbrotbäume im Süden

---

1) Ernte 1903/04. Vgl. Bolletino uffic. del ministero di agricoltura, d' industria e del commercio 1904, III, p. 35. Die Gesamternte betrug in diesem Jahre 5250 Mill. Früchte, davon also fast 4700 im äussersten Süden.

2) G. Wermert, Die Insel Sizilien, Berlin 1905, p. 218 und 224. Auch Jamaica konkurriert erfolgreich.

3) Der Export erzielte 1907 einen Wert von 36 Mill. Lire, dazu kommen noch $11^{1}/_{2}$ Mill. Lire für Essenzen.

Digitized by Google

grosse Verbreitung und ihnen gesellen sich auch Fremdlinge zu wie die indische Feige und die japanische Mispel. Catania führt allein jährlich um mehr als 4 Millionen Lire Mandeln aus, nicht viel weniger auch Messina, mehr noch die apulischen Häfen. Man nennt die Mandel „die Seide Apuliens". Der Mandelbaum herrscht ausser in Sizilien und Apulien auch im Apennin bei Sulmona und Aquila. Die Umgebung von Modica liefert besonders viele Karubben, Cosenza in Mengen getrocknete Feigen. Um Brindisi hat man echte Smyrna gepflanzt. Tafeltrauben werden schon im August geschnitten. Auch der Rosinen sei hier gleich Erwähnung getan, die in Calabrien, Sizilien und auf den Liparischen Inseln gewonnen werden. Die grossen Haselnüsse kommen aus Campanien und der Strauch selbst erinnert in seinem lateinischen Namen (Coryllus avellana) an eines der Bergstädtchen südöstlich von Neapel[1]).

Am bedeutendsten ist jedoch der Wein. Er ist überall zu Hause vom bergumschlossenen Veltlin bis nach Sizilien, in der Ebene so gut wie an den steilen Hängen des Gebirges. Er bildet das allgemeine Getränk, das auch in den entlegensten Dörfern nicht fehlt und oft als einziges dem Wanderer geboten werden kann. Etwa 4 Millionen ha, 14 % des Areales sind dem Weinbau gewidmet, auch mit Ausschluss der Räume, wo andere Kulturen zugleich reifen, bleiben noch 6,3 % der Gesamtfläche ihm vorbehalten; dem Werte nach steht er mit 1040 Millionen Lire gleich hinter dem Weizen, sein Areal übertrifft das aller anderen Staaten Europas, Frankreich nicht ausgenommen[2]). Im Bereich der Euganeen, um Vicenza, Treviso und Mantua, dann am Nordrand des toscanischen Apennin von Reggio d' Emilia bis über Forli hinaus ist dem Weinbau die Hälfte des Areales und auch noch mehr eingeräumt. Ähnliches gilt für die Astigiana in der Provinz Alessandria, für die Marken, die Umgebung von Florenz und Neapel. Auch Apulien und Westsizilien sind reich an Wein, wenn auch die Statistik dies wegen der Mischkultur nicht zum Ausdruck bringt. Ausgeschlossen vom Weinbau sind nur wenige Gebirgsteile, seltener ist die Rebe in Ligurien und an der versumpften Westküste Mittelitaliens. In Sizilien steigt der Weinbau bis zu 1100 m an, hier sucht die Rebe in der Niederung schon tiefgründigeren Boden; für die gewöhnlichen Sorten ist Beschattung allenthalben angezeigt.

Der Durchschnittsertrag ist mit 9—11 hl pro ha nicht sehr gross, doch ist darauf zu verweisen, dass dieselben Flächen verschiedenen Kulturen zugleich dienen. Am ergiebigsten ist die Ernte in Unteritalien (11 776 300) und Sizilien (3 248 400), die 40 % des Gesamtertrages liefern, dann folgt Piemont (4 537 000) und Toscana (3 988 400). Ligurien bringt nur 308 300 hl, Latium und Sardinien nur 1 320 300 resp. 2 165 400 hl auf den Markt. Je weiter gegen Süden, umso besser und feuriger werden die Sorten. Sizilien liefert

[1]) Der Export an frischen Früchten hatte 1901—05 einen Wert von 19 1/2, der von Mandeln und Nüssen einen solchen von 33, der von Feigen, Karruben etc. von 6 1/2 Mill. Lire (1907 40 Mill. frische, 47 Mill. getrocknete Früchte).

[2]) Die Produktion ist aber in Frankreich grösser.

Digitized by Google

die schweren Frühstücksweine (Vini liquorosi), besonders im Westen um Marsala, wo auch die Weinbereitung die Formen des Grossbetriebes angenommen hat. Riposto am Fusse des Etna ist der grösste Weinhafen des Königreichs und die ganze Insel, „einst die Kornkammer Roms ist nunmehr der Weinkeller Europas“ (Th. Fischer). In der Provinz Trapani unterscheidet man 40, um Girgenti 95 Weinsorten. Berühmt sind die Gewächse des vulkanischen Bodens, der „Vino greco“ und die „Lacrimae Christi“ vom Vesuv, der „Malvasia“ von Lipari, die „Vini dei Castelli“ vom Albaner Gebirge. Daneben ist allerdings die grosse Menge des gemeinen Landweines wohl stark und schwer, aber nur ausnahmsweise wertvoll, da er sich infolge der mangelhaften Kelterung nicht hält. Apulien liefert massenhaft diesen billigeren Wein. Leichter sind die Weine der Toscana, der Marken und Umbriens, sowie auch die Gewächse der Poebene. Auch unter ihnen sind einzelne Sorten von sprichwörtlicher Güte wie der Chianti, der Schaumwein von Asti und die mannigfaltigen Muskatweine. Im ganzen wird auch im Norden mehr Sorgfalt auf die Behandlung des Weines verwendet, aber ohne Zweifel könnte bei rationellerer Pflege der Ruf des italienischen Weines sich bessern und damit der Ertrag sich steigern.

Die Weinkultur hat in den letzten Jahrzehnten fast beständig zugenommen, obwohl die Reblaus gerade in Sizilien vorübergehend grossen Schaden angerichtet hat und die wechselnden Handelsbeziehungen zu den Nachbarländern manche Schwankungen zur Folge hatten. Zur Zeit, da Frankreich unter den Verwüstungen der Reblaus litt, hat Italien dort sehr viel Wein abgesetzt [1]), die Erhöhung der französischen Zölle (1888) verringerte dann mit einem Male den Export und bedeutete eine arge Krise für Landwirte und Händler. Seit den Verträgen mit Deutschland und Österreich (1892) wandte sich der Haupthandel diesen Ländern zu. Gegenwärtig sind die Begünstigungen von österreichischer Seite wieder aufgehoben (1904) [2]) und auch nach anderen Ländern ist die Ausfuhr in Abnahme begriffen, da die französische und auch die spanische Konkurrenz die minderwertigen italienischen Sorten verdrängen. Doch haben mancherlei Massregeln wie die Reduktion der Brennsteuer und die Pflege erlesener Sorten sowie die rasch wachsende Ausfuhr nach Südamerika ein allzu starkes Sinken der Produktion verhindert. Jedoch bedroht die überreiche Ernte mancher Jahre die Winzer neuerdings sehr ernstlich und man geht bereits daran, manche der Weingärten, die früher massenhaft entstanden, anderen Kulturen einzuräumen.

Ein erfreuliches Zeichen für die steigende Schätzung des Weines ist die Vergrösserung des Exportes an Flaschenweinen, der einen Wert von 12—15 Mill. umfasst. Ausserdem gehen noch für 5—6 Mill. Trauben ausser Landes und nicht unbedeutend ist die Ausfuhr von Branntwein und Weinstein. Die wichtigsten Abnehmer für Wein sind gegenwärtig Argentinien, die Schweiz, Brasilien, die Vereinigten Staaten, Deutschland und Ägypten.

Der Tabakbau ist durch das Monopol in seiner freien Entfaltung gehemmt, wird aber nun häufiger (Lecce, Otranto, Caserta, Salerno, Benevent etc.) gepflegt. Seiner Kultur sind etwa 6000 ha eingeräumt und es werden über 7 Millionen Kilogramm gewonnen. Nicht gering ist die Kultur der Gespinnstpflanzen und seit neuestem auch die der Zuckerrübe. Flachs wird in der Poebene um Cremona und Brescia gebaut, viel wichtiger ist die Hanfkultur der Emilia und Romagna,

[1]) Bis 1860 war der italienische Weinbau unbedeutend und genügte kaum dem einheimischen Konsum, 1874 umfasste er 2, 1883 3 Millionen Hektar. Von 1886 bis 1892 war die italienische Weinproduktion der französischen überlegen. 1887 betrug die Produktion 33 Mill., 1891 37 Mill. Hektoliter.

[2]) 1903 gingen nach Österreich 990 900 hl, 1904 166 500 hl, 1905 8690 hl; 1898 betrug der Wert 33 Mill. Lire, 1905 309 000 Lire, 1906 nur 160 000 Lire.

Digitized by Google

der nördlichen Poebene und der Umgebung von Neapel. Seine Gesamtproduktion erreicht eine Million dz., so dass trotz der lebhaften Industrie im Lande ein sehr bedeutender Export (44 Millionen Lire) möglich ist. Auch der Zuckerrübenbau hat in der Emilia und Romagna sowie in Campanien seine Zentren. Der Zuckergehalt ist zwar gering (11—11½%), besonders im Süden, aber das günstige Erträgnis der Kultur (500—800 Lire pro Hektar) hat eine rasche Vermehrung des Areales zur Folge gehabt, es umfasst heute nach kaum 20jährigem Bestand über 400 qkm. Die kleinen Zuckerrohrplantagen Siziliens sind so gut wie aufgelassen und auch die neuerlichen Versuche, die Baumwollstaude einzubürgern, bleiben bescheiden. Dagegen hat die italienische Riviera und Toscana eine besondere Einnahmequelle an dem reichen Blumenschmuck des Landes. 18—21000 dz. frische Blumen im Wert von 4—5 Millionen Lire schickt Italien über die Alpen, um einen kleinen Teil seiner Blütenpracht dem Nordländer zu überlassen; an den Abhängen von San Remo und Bordighera kultivieren sorgsame Gärtner alle Arten von Dekorationspflanzen und der Buschwald liefert willig den Lorbeer und andere immergrüne Gewächse.

Viehzucht, Waldwirtschaft und Fischerei.

Minder bedeutsam als der Ackerbau sind die anderen Zweige der Bodenbenutzung. Italien ist ein vieharmes Land; der Mangel an Wiesen, die im Süden nur durch künstliche Bewässerung entstehen könnten, das Fehlen von Ställen und die geringe Pflege im weitaus grössten Teil des Landes stellen die Viehzucht von vorneherein zurück[1]). Die Gartenkultur hat dafür keinen Raum und die Trennung zwischen dem Ackerbauer und dem Hirten ist hier viel schärfer ausgeprägt als in Mitteleuropa. Wäre nicht der Grossgrundbesitz mit seiner extensiven Wirtschaftsweise, so wäre die Viehzucht durchaus beschränkt auf die steinigen Höhen des Apennin und auf die Poebene, die in den Rieselwiesen bei 5—6maliger Mahd allerdings ganz treffliche Bedingungen für die Rinderzucht bietet. So gesellen sich dazu noch die grossen Brachfelder der römischen Campagna und der apulischen Ebenen sowie die ungesunden und unbebauten Küstenstriche. Von hier hat der Hirte den Ackerbauer vertrieben.

Die Rindviehzucht ist nur in Oberitalien entwickelt. Der Bau von Futterklee in der Poebene bietet im Verein mit den Sommerweiden in den Alpen günstige Vorbedingungen. Nur hier ist Stallfütterung bekannt und die Verwertung des Düngers üblich. Eine sehr bedeutende

[1]) Von der Geflügel- und Seidenzucht abgesehen, liefert sie nur 1420 Mill. Lire (1890), weniger als die Hälfte dessen, was der Ackerbau trägt. Es widmet sich ihr 1% der Bevölkerung.

Digitized by Google

Produktion von Milch, Butter und Käse (Parmesan[1]), Gorgonzola, Stracchino) genügt nicht nur für den grossen heimischen Bedarf, sondern nährt, wie die Tabelle zeigt, den Export. Im Gebiete von Lodi gibt es allein etwa 300 Käsereien; die Produktion erreichte schon 1895 einen Wert von 120 Millionen Lire

Werte der Ein- und Ausfuhr von Tieren und tierischen Produkten in Mill. Lire.

	Import (1901–05)	Export (1901–05)	Import 1907	Export 1907	Import 1908	Export 1908
Rindvieh	4,3	14,9	2,7	16,6	48,4	5,3
Schweine	0,1	4,7	—	1,9	—	—
Pferde	30,8	1,0	13,8	0,8	35,8	—
Geflügel	0,3	11,3	—	16,7	—	15,5
Butter	0,5	14,7	0,1	9.6	—	10,7
Käse	7,0	22,1	10,1	43,6	16,2	43,8
Eier	1,6	46,1	1,7	40,0	4,4	53,3

Hier werden Milchkühe gezüchtet. Im übrigen Italien ist das nur ausnahmsweise der Fall. Die bei den Fuhrwerken landesüblichen Ochsen allein erfreuen sich der Pflege, auch sie werden vielfach aus anderen Landstrichen angekauft. In den Maremmen und den Pontinischen Sümpfen werden Büffel gehalten. Bedeutender ist entschieden die Schafzucht, vornehmlich im Süden und auf Sardinien, wo Schafkäse und Kastanien die Hauptnahrung der Bevölkerung bilden. Herden und Hirten haben kein festes Heim. Im Sommer findet man sie auf den Hochweiden Umbriens und der Abruzzen, in den übrigen acht Monaten durchstreifen sie die Apulische Ebene, die Campagna und die Maremmen[2]). Für die Wege der Herden (tratturi), auf denen sich die oft über 100 km betragende Wanderung im Frühjahr und Herbst vollzieht, werden auch in günstiger gelegenen Strichen breite Flächen Weidelandes erworben oder durch Privilegien gesichert. Der Grossgrundbesitz, dem die Herden überwiegend gehören, hat seine Güter in den höchsten und niedrigsten Teilen des Landes. Aber auch da lässt der Besitzer alles den Untergebenen, die Tiere sind schlecht gehalten, die Wolle ist häufig grob und unrein. (Produktion etwa 100 000 dz.). Italien genügt hierin seinem Bedarf nicht.

Die letzte Viehzählung (1908) ergab 13 875 000 Schafe und Ziegen, 6 210 000 Rinder, 955 000 Pferde, 1 237 000 Esel und Maulesel und 2 504 000 Schweine. Die Zahl der Rinder hat darnach nicht unbedeutend zugenommen; die Schweinezucht hat nur im Gebirge einige Verbreitung, die Pferdezucht war bis vor kurzem ganz unbedeutend. Da Pferde für

[1]) Er wird weniger um Parma als bei Reggio und Lodi erzeugt.

[2]) Grosseto in den Maremmen ist ein Hauptwollmarkt.

Digitized by Google

die Armee eingeführt werden müssen (vgl. Tabelle!), nimmt sich der Staat ihrer Pflege sehr an, doch ist die Zucht nur in der Poebene, dann um Rom, am Fucinersee und in Apulien etwas im Schwung. Esel und Maulesel sind wichtiger, ja für den Landwirt geradezu unentbehrlich als Reittiere auf den schlechten Gebirgspfaden wie beim Transport der Feldfrüchte in die Stadt.

Es mag überraschen, dass das tierarme Land noch Vieh und Fleisch exportiert. 1907 erreichte der Export an Rindern 16 Millionen Lire und dazu traten noch beträchtliche Quantitäten frischen und geräucherten Fleisches, die nach Österreich, der Schweiz und Frankreich wanderten. Als Grund mag hervorgehoben werden, dass der Fleischkonsum beim Italiener nicht allzu gross ist und teilweise durch Fischnahrung gedeckt wird, dass aber auch die Grossgrundbesitzer trachten, das Vieh nach den teureren Märkten Mittel- und Westeuropas zu liefern. Doch nimmt mit der Besserung der wirtschaftlichen Lage der Konsum zu und die Ausfuhr ab.

Grosse Bedeutung erlangt in der Wirtschaft des kleinen Grundbesitzers die Geflügelzucht, die sich mit den steigenden Verkehrsmitteln weiter entwickelt, da sie auf Absatz rechnen kann. Der Eierexport stieg allein von 4 Millionen Lire im Jahre 1870 auf 53 Millionen im Jahre 1908. Noch wesentlicher ist die Seidenzucht, die in ganz Italien wohlbekannt ist, vornehmlich aber in der Poebene, in den Marken und in Toscana gepflegt wird. Mehr als eine halbe Million der Bewohner beschäftigt sich ausschliesslich mit der Aufzucht der kostbaren Raupe; viel grösser ist aber die Zahl derer, die als Nebenbeschäftigung innerhalb des Haushaltes die Zucht im kleinen betreiben. Die enorme Zahl der Maulbeerbäume in der Poebene ermöglicht es, dass die vier nördlichen Provinzen 78 % zur Gesamternte beitragen. Die Marken und Toscana liefern weitere 16 %; in Unteritalien wird nur um Reggio etwas mehr Seidenzucht getrieben.

Im Durchschnitt der letzten Jahre sind 50—55 Mill. kg Kokons auf den Markt gebracht worden[1]), die über 4½ Millionen kg Rohseide ergaben und einen Wert von 175 Millionen Lire besitzen. Ungünstige Witterung und gelegentliche Raupenseuchen erzeugen manche Schwankungen in der Produktion, doch ist sie im ganzen stabil. Für die Seidenindustrie, von der weiter unten noch die Rede sein wird, genügen die einheimischen Kokons heute nicht mehr, vornehmlich aus Südfrankreich werden Seidenraupensamen, aus der Türkei, Russland und Österreich-Ungarn lebende oder getrocknete Kokons eingeführt.

Wenig erfreulich ist das wirtschaftliche Bild des Forstwesens. Der Wald ist aus klimatischen Ursachen, vornehmlich im Süden, hart an der Grenze seiner Existenzbedingungen und ist in den Niederungen

[1]) Die Berichte der „Associazione dell' industria e del commercio delle sete in Italia“ geben an für 1889 46 Mill. kg, im Mittel der Jahrfünfte 1891—95 und 1896—1900 je 54 Mill. kg, 1901—1905 52½, 1906 53,8, 1907 57,1, 1908 53,2 Mill. kg. Die offiziellen Angaben sind stets zu nieder.

Digitized by Google

häufig nur in der Buschform vorhanden. Wenn auch wahrscheinlich vieles von den Berichten der Alten falsch gedeutet wird, bleibt zweifellos, dass im Gebirge früher mehr Wälder bestanden als heute; geringere Höhen sind aber seit uralten Zeiten holzarm, wie einerseits die ganze Kultur, die alten Sitten und Gebräuche darauf hinweisen, dass der Italiener von jeher mit dem Holz sparsam umzugehen verstand, andererseits Berichte aus der Kaiserzeit bezeugen, dass schon damals Holz eingeführt werden musste.

Die heutige Waldverteilung beweist aber zur Genüge das Eingreifen des Menschen. Die Hirten des Berglandes haben vielfach schonungslos mit den Wäldern aufgeräumt; noch in den letzten Jahrzehnten sind grosse Waldbestände umgelegt worden und mit der Verbesserung des Verkehrs hat sich die Holzspekulation auch solcher Gebiete bemächtigt, die bisher zu abgelegen waren und darum ihr grünes Kleid erhalten hatten. Die Weidegewohnheiten des Berglandes und die ungünstigen Besitzverhältnisse hemmen jede Schonung und Pflege des Waldes, denn auch dort, wo Privatbesitz besteht, hat die Gemeinde das Weiderecht. Unter den Bäumen ist das beste Gras, die Eicheln dienen zur Mast, das Laub als Futter und Streu. Regelrechte, fest geschlossene Waldkulturen würden diese Wirtschaftsweise kaum zulassen und so haben sie sich nicht eingebürgert. Man überlässt alles der Natur, Ansaat und Anpflanzung findet nur ganz ausnahmsweise statt; Schonungen und Forstgesetze bestehen wohl seit ein paar Jahrzehnten, aber sie finden wenig Beachtung. Der einmal abgeholzte Boden wird abgespült und ist dann für jede Art von Kultur verloren, die Wildwasser gestalten sich immer ungeberdiger.

Am ungünstigsten ist, dass nur etwa 4% des ganzen Waldbodens Staatseigentum sind. Alles übrige gehört zur grösseren Hälfte Privaten, zur kleineren Gemeinden und Genossenschaften. Noch vor ganz kurzer Zeit hat der Staat selbst Forste verkauft; nun hat er es wohl auch mit Neuaufforstungen versucht, um den Wildwassern einigermassen Einhalt zu tun (besonders in Ligurien und den Abruzzen), aber das Werk schreitet langsam vorwärts [1]) und scheitert wie die Regelung des Grundbesitzes an dem Mangel geeigneten Bodens, über den der Staat frei verfügen könnte.

Bei den mannigfachen Zwischenstufen zwischen Wald und Weide sind die statistischen Angaben vielfach irreführend. In den 14,4%, die als Waldboden angegeben werden, sind auch die Macchien miteinbezogen und ebenso sehr viel Buschwerk der Gehänge, das besser als bestockte Weide bezeichnet würde. Der Hochwald umfasst kaum 10% des Areales. Der waldärmste Teil ist jedenfalls Sizilien (3% Waldboden). Nur in grösseren Höhen des Etna und in den unzugänglichsten Teilen der Madonie haben sich schöne Bestände erhalten. Sardinien trägt auf den Gebirgen noch ansehnliche Wälder, doch wird in neuerer Zeit viel gerodet. Bedeutung hat hier die Korkeiche. Grosse Waldungen birgt noch die Sila, zum Teil auch der Aspromonte. Im Volsker- und Albanergebirge sind einzelne Bestände vor den Holzfällern und Köhlern verschont geblieben, desgleichen am Monte Gargano und am Ostabfall des Gran Sasso d'Italia. Die Mergellandschaften Mittelitaliens sind ausserordentlich holzarm, nur im Nordapennin gibt es noch waldige

[1]) Von 1867 bis 1906 wurden im ganzen 46 207 ha aufgeforstet.

Digitized by Google

Gründe. Hier liegt östlich von Florenz in Valombrosa Italiens berühmteste Forstschule. Der Ostsaum des Apennin ist wie die Poebene ohne Wald; erst die lombardischen und venetianischen Alpen haben wieder schöne Bestände, wiewohl auch hier die Entwaldung weit vorgeschritten ist. Ligurien ist die waldreichste Provinz.

Die lässige Wirtschaftsweise und der in ganz Italien herrschende kurzfristige Umtrieb reduzieren die Holzproduktion bedeutend. Überwiegend liefern die zarten Stämme nur Brennholz, während das Bauholz in stets wachsenden Mengen [1]) aus den österreichischen Alpen- und Karstländern (Bosnien) und aus Nordamerika eingeführt werden muss. Von der Gesamtholzeinfuhr (Holzkohle, Brennholz und Bauholz) im Betrage von 1 136 115 Tonnen im Jahre 1906 entfielen 902 729 auf Österreich-Ungarn. Der Importwert an Bauholz allein erreichte 1906 89, 1907 108 Millionen Lire. Grosse Bedeutung erlangt — nicht nur in den abgelegeneren Teilen — die Erzeugung der Holzkohle, die im italienischen Haushalt unentbehrlich ist. Bezeichnend für die Tätigkeit der Bevölkerung mag sein, dass zwar keine geregelte Forstwirtschaft geübt wird, aber eine sorgfältige Ausnutzung von Nebenprodukten stattfindet. Die Jagd ist von geringer Bedeutung und Vorrecht der Grundherren. Sie geht auch auf Raubtiere, von denen sich beispielsweise der Wolf in grösserer Zahl erhalten hat, leider auch — auf Singvögel.

Mit der Forstwirtschaft beschäftigen sich nicht ganz 2 ‰ der Bevölkerung (46 007), der Fischerei obliegen etwas über 2 ‰ (54 120). Das erscheint wenig für das meerumflossene Land, doch mag darauf verwiesen werden, dass grosse Striche der Küste unbewohnbar sind, und dass das Mittelmeer wohl gute, aber nicht viele Fische hat. Auch fehlt es an der Initiative wohlhabenderer Kreise, die gut fundierte Fischerei-Genossenschaften gegründet hätten. Manche Gebiete pflegen die Fischerei sehr intensiv, so die ganze venetianische Lagune — Chioggia [2]) und Commachio sind fast nur von Fischern bewohnt —, die Pentapolis, Gallipoli und Apulien, die Inseln bei Neapel, die Westküste Siziliens und Teile Sardiniens (z. B. Alghero und Carloforte). Die italienischen Fischer stehen in gutem Rufe und sie haben sich nicht nur die benachbarten Meere [3]), sondern auch die Gestade Nordafrikas in ihr Bereich einbezogen: ja sie sind auch im östlichen Mittelmeer, vornehmlich in den türkischen Gewässern häufig zu sehen, wo sie den Griechen Konkurrenz machen [4]).

1)

1891—95	426,000 Tonnen.	1906	994,200 Tonnen	
1896—00	520,500 „	1907	1149,500 „	
1901—05	744,600 „	1908	1309,700 „	

2) Chioggia hat allein 1150 Barken mit 6000 Fischern.

3) Die Adria beherschen die Fischer von Chioggia und Fano bis an die österreichische Küste heran, was ihnen vertragsmässig zugesichert ist.

4) Seit 1902 ist die Fischerei in den türkischen Küstengewässern innerhalb der Dreimeilenzone verboten. Vgl. D. Levi Morenos, Le industrie del mare in „L'Italia economica", Milano 1908.

Digitized by Google

Die Mannigfaltigkeit wohlschmeckender Fischarten hat diese zu einer beliebten Kost gemacht, die man auch im Binnenlande gerne am Tische sieht. Sardellen und Sardinen stehen der Quantität nach obenan, dazu gesellen sich die Makrelen; der Tunfisch wird besonders an der Südküste bei Gallipoli uud bei den Ägatischen Inseln in grossen Mengen gefangen und abgeschlachtet. Unter den vielen Weich- und Schaltieren, den bekannten „Frutti del mare“ sind die Austern von besonderer Bedeutung, die in den Lagunen südlich von Venedig und im Golf von Neapel gezüchtet werden. Nur aufs Mittelmeerbecken beschränkt ist die Korallenfischerei (im Werte von ca. 1½ Millionen Lire) und die Gewinnung von Badeschwämmen (½ Million), erstere vornehmlich auf den Bänken von Sciacca, an den Küsten Sardiniens und Afrikas, letztere besonders im Meere von Lampedusa.

Die statistischen Ergebnisse über den Wert der Fischerei[1]) werden von der Behörde selbst als zu niedrig bezeichnet. Immerhin würde sich darnach in den italienischen Meeren allein ein jährlicher Gewinn von 20 Millionen Lire ergeben. Dazu kommen noch 2 Millionen Lire als Ertrag der italienischen Fischerei im Ausland. Die Erträge sind von Jahr zu Jahr schwankend, im ganzen aber nicht mehr in Zunahme, nur die Zahl der Barken (25000) hat zugenommen. Die Einkünfte der Fischer sind sehr bescheiden. Für den Konsum genügt der Ertrag nicht. Vornehmlich getrocknete Fische werden in grossen Mengen von den nordischen Meeren (Stockfisch für 54 Millionen Lire) und von Spanien bezogen. Im Export haben Ölsardinen, eingelegter Tunfisch und marinierter Aal einige Bedeutung.

Bergbau und Hüttenwesen[2]).

Alte Gesteine haben am Gebirgsbau Italiens bescheidenen Anteil; darum finden sich auch wenig Mineralschätze. Die Erzlager von Blei und Zink, Eisen, Kupfer und Quecksilber beschränken sich fast ganz auf die Gebiete der Tyrrhenis; nur der Schwefel liegt in jüngeren Schichten. Am ungünstigsten ist der Mangel an Kohlen, der nicht nur die Förderung und Verhüttung der heimischen Erze erschwert, sondern die ganze Industrie verteuert. Wohl geht heute — in einer Zeit sichtbaren Aufschwungs — nur mehr ein Bruchteil der Erze ins Ausland zur Verhüttung, aber die Bedeutung der Gruben und Hütten-

---

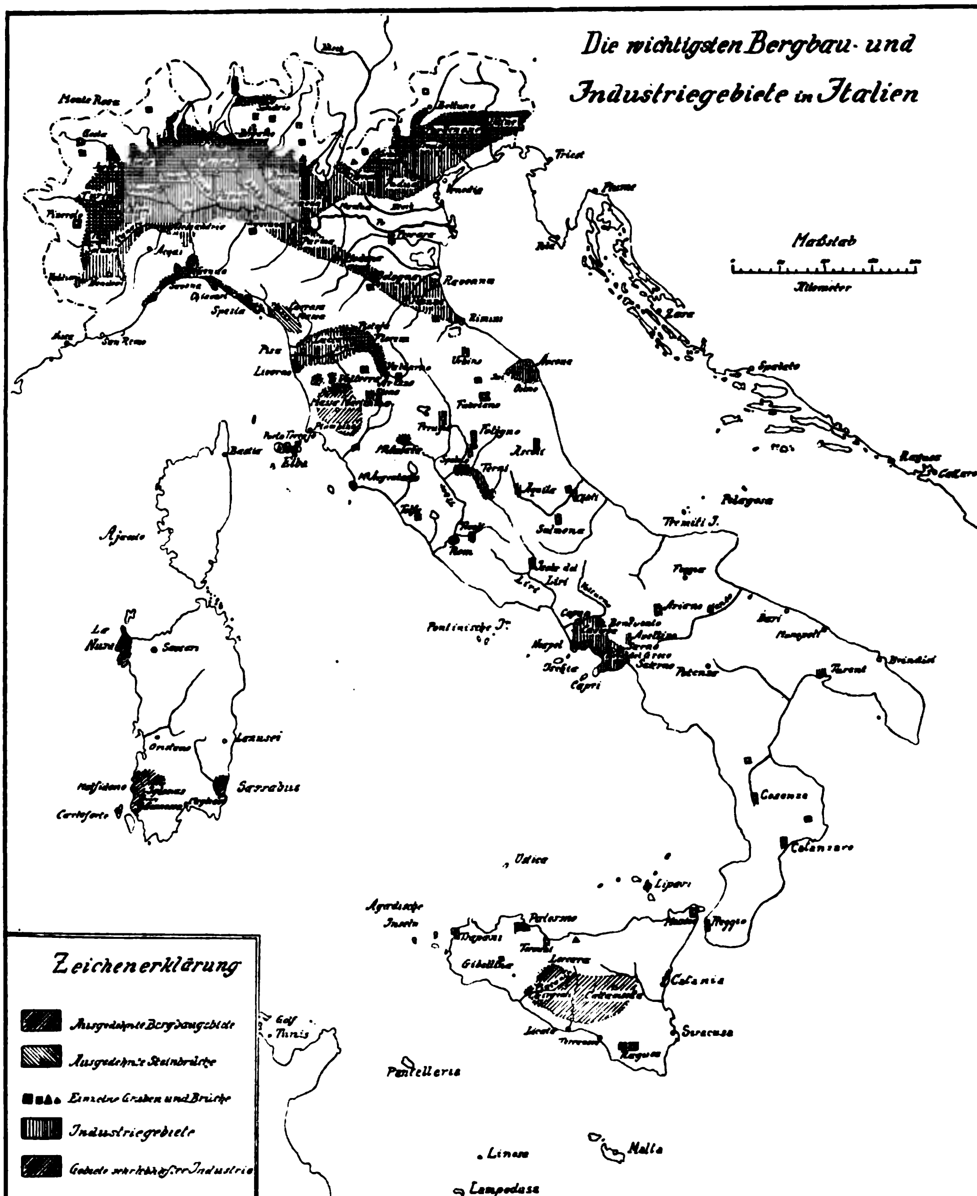
[1]) Ertrag der Fischerei in Mill. Lire:

	Fische	Tunfische	Korallen	Import	Export
1901—05	14,0	2,5	1,7	43,6	5,6
1906	16,8	3,3	0,5	59,2	6,6.

[2]) Vgl. den für die Weltausstellungen in Paris und St. Louis verfassten „Catalogo della mostra fatta dal Corpo reale delle miniere“ Roma 1900, 1904; ferner B. Lotti I depositi dei minerali metalliferi. Torino 1903.

Digitized by Google

werke ist abhängig von der Meeresnähe, da die Kohle und noch immer viel Roheisen vom Ausland kommt[1]).



[1]) Der Bergbau ist, wie Th. Fischer betont, von den Alpen gegen jene Teile Italiens gewandert, wo die Meeresnähe den Export erleichterte. Hier entstanden in jüngster Zeit die grossen Hochöfen, während der Bergbau in Piemont und in der Lombardei zurückgeht und die Arbeiter teils nach Sardinien, teils ins Ausland wandern. Die kleinen Eisenwerke im Bezirke von Brescia stehen fast alle still.

Digitized by Google

Die mineralreichsten Länder sind Sizilien, Sardinien, Elba und das westliche Toscana[1]). Siziliens wichtigste Produkte sind Schwefel und Asphalt. Der Schwefel ist an die Grenzschichten zwischen Miozän und Pliozän gebunden; seine Hauptlager sind bei Caltanisetta, Girgenti, Casteltermini und Lercara. Catania, Terranova, Licata und Porto Empedocle teilen sich in die Ausfuhr. Sardinien hat einen grossen Reichtum an Erzen im Gebiete von Iglesias, am Sarrabus und an der Nura. Der Bergbau wurde hier schon von den Römern betrieben, blühte dann wieder unter Pisas Herrschaft und ist nun seit der Mitte des 19. Jahrh. von steigender Bedeutung. Blei und Zink stehen in der Gewinnung obenan, dann kommt Silber, Antimon und etwas Eisen. Die Gruben liegen in Granit, silurischen Schiefern und alten Kalken. Die Malaria hemmt den Betrieb zur Sommerszeit und zwingt die Arbeiter zu periodischen Wanderungen.

Elba führt reiche und ziemlich reine (45—50, Max. 63 %) Eisenerze, die im Tagbau gewonnen werden können, das benachbarte Toscana weist in seinen alten Gesteinen und in jungvulkanischen Ergüssen die grösste Mannigfaltigkeit auf. Am bedeutendsten sind die im Serpentin gelegenen Kupfergruben. Der Monte Argentario führt Manganerze, der Monte Amiata Quecksilber. Viele Bergwerke sind uralt und fast erschöpft, aber alljährlich werden neue Gruben belegt, manchmal noch mit ganz überraschend guten Erfolgen. Toscana ist auch reich an Mineralwässern und Sauerbrunnen; es besitzt etwas Braunkohle und in den Apuanischen Alpen die reichen Marmorbrüche von Massa, Carrara und Serravezza.

Der eigentliche Apennin ist arm an Bergwerksprodukten. An seinem Aussenrand finden sich Petroleumquellen und etwas Schwefel. Die Moränengelände der Poebene liefern Torf; die Alpen, einst sehr erzreich, sind nun stark vernachlässigt. Etwas Graphit im Gebiet von Pinerolo, einige Kilogramm Gold am Fuss des Monte Rosa, Zink in den Bergamaskeralpen, Kupfer und Pyrit im Venetianischen und in Piemont bilden die einzigen Schätze.

Produktion und Handel in bergmännischen Produkten[2])

			1891—95	1901—05	1906	1907	1908
Gesamtbergbau	Ertrag	in Mill. Lire	61,9	84,5	92,7	87,9	—
Schwefel	„	„	31,9	52,5	46,0	(40)	—
„	Export	„	—	43,1	37,5	28,8	32,8
Zink	Ertrag	„	10,8	15,7	20,2	19,2	—
Blei	„	„	4,7	6,3	7,6	8,5	—
Kupfer	„	„	2,4	3,0	5,5	5,1	—
Quecksilber	„	„	1,3	1,9	2,1	2,2	—
Eisenerze	„	„	2,3	4,7	6,9	9,1	—

[1]) Vgl. das Kärtchen S. 106.

[2]) Die in Klammern gesetzten Zahlen sind Näherungswerte.

Digitized by Google

			1891—95	1901—05	1906	1907	1908
Roheisen	Import	Ertrag	(15)	13,0	14,5	(24,3)	(24,2)
Gusseisen	I. Produktion	„	1,5	6,0	11,8	(9)	—
Schmiedeeisen und Stahl	I. Produktion	„	51,9	78,9	129,6	(100)	—
Kohle	Ertrag	„	2,1	3,2	4,2	4,2	—
Presskohle	Produktion	„	17,3	23,9	25,1	—	—
Kohle	Import	„	—	149,3	214,9	257,3	240,9

Steinkohlen fehlen beinahe ganz. Braunkohlen finden sich in den Ostalpen, in Ligurien, bei Bologna, im Arnotal oberhalb von Florenz (S. Giovanni Valdarno), bei Grosseto, Spoleto, auf Sardinien (Gonessa) und in Calabrien. Doch übersteigt die Produktion kaum $^1/_2$ Million Tonnen und der Zustand ist so schlecht, dass man zur Briqueterzeugung übergegangen ist. Für ausländische Kohle, weitaus überwiegend aus England importiert, zahlt Italien $^1/_4$ Milliarde.

Dagegen liefert Italien $^4/_5$ der Schwefelproduktion der Erde. Ausser in Sizilien findet sich das gelbe Mineral (5 % der Produktion) am Ostabfall des festländischen Apennin in Calabrien, der Romagna (Cesena), den Marken (Sassoferrato) und der Emilia (S. Apollinare bei Bologna). Dann gewinnt man noch etwas aus den alten Kratern von Pozzuoli. Die Produktion hat sich bis 1901 rapid vermehrt, leidet aber in den letzten Jahren wiederholt an den Folgen einer Überproduktion, die dadurch verschärft wurde, dass die Vereinigten Staaten, bisher die Hauptabnehmer, infolge der Ausnützung ihrer eigenen Lager in Louisiana weniger kaufen. Unter Mithilfe des Staates kam ein Zwangskonsortium zustande, das bessere Zustände herbeiführen soll, was im Interesse der grossen Arbeiterzahl (30000) von besonderer Bedeutung ist.

Nach dem Schwefel ist Zink das wichtigste Mineral. Iglesias und Malfidano in Sardinien decken den grössten Teil der Produktion. Auf Blei und Zink zusammen bestehen in Sardinien 130 Gruben mit etwa 16000 Arbeitern. Die Gewinnung hat infolge der Begründung einiger Schmelzhütten beträchtlich zugenommen, aber die Verarbeitung der Metalle ist auch heute noch überwiegend dem Ausland (Belgien, Frankreich, England) zugewiesen. Die ganze Erzausfuhr erreichte 1907 einen Wert von 23,7 Mill. Lire. Im Verein mit Zink und Blei erscheint im Sarrabus auch Silber in geringen Mengen.

Die Eisenerzgewinnung auf Elba ($^5/_6$ der Produktion) war trotz der ausgezeichneten Qualität lange vernachlässigt, da der Export ins Ausland gesetzlich beschränkt war. Seitdem nun in Porto Ferraio auf der Insel selbst, in Piombino auf dem gegenüberliegenden Festland und in neuester Zeit bei Neapel grosse Hochofenanlagen entstanden sind, hat die Produktion rapid zugenommen, dafür aber der Export der Roherze sehr nachgelassen. (1900 gingen von 230000 Tonnen, die auf Elba gewonnen wurden, 161000 ins Ausland, 1905 gingen nur 12000, 1908

Digitized by Google

31000 Tonnen in die Fremde). Einfuhr und Ausfuhr von Erzen heben sich fast auf. Die Produktion umfasst nun (1908) 540000 Tonnen; sie geht so rapid vor sich, dass man fürchtet, die Lager würden bald erschöpft sein. Alle anderen Lager in Sardinien bei Cagliari und Carloforte (Manganerz), an der Riviera und am Monte Argentario sind geringfügig, ebenso die Lager in den Bergamaskeralpen (Valserina, Val Camonica, Val Trompia).

Weniger schnell gewachsen, aber nicht unbedeutend ist die Kupferproduktion, die an 3000 Arbeiter beschäftigt. Die ältesten Gruben sind die von Montecatini in der Provinz Lucca. Wichtiger sind aber heute die Lager von Bocchegiano, Fenice und Capanne Vecchie. Weniger erzeugt die Riviera bei Sestri Levante und Piemont. Die bessere Technik hat die Produktion gesteigert, so dass heute der Wert des aus der Verhüttung gewonnenen Kupfers (1906) 44 Mill. Lire beträgt. Eine Ausfuhr von Kupfererzen findet nur in sehr bescheidenem Umfang statt.

Im Verein mit Kupfer und Blei erscheint Antimon in den Provinzen von Siena und Grosseto und im Sarrabus auf Sardinien. Wichtiger ist das oben erwähnte Quecksilbervorkommen des Monte Amiata, das im gereinigten Zustand einen Wert von 2 Mill. Lire repräsentiert. In neuerer Zeit sehr bedeutend wurde die Gewinnung von Eisen- und Kupferkies in Toskana, Piemont, an der Riviera und bei Belluno und Vicenza. Für die aufblühende Fabrikation von Superphosphaten genügen aber die einheimischen Quantitäten im Wert von über 2 Mill. Lire nicht; es wird etwa die dreifache Menge — überwiegend aus Spanien — importiert.

Das wichtigste Asphaltvorkommen ist bei Ragusa in Sizilien; ein wenig findet sich auch im Tal der Pescara und in den Abruzzen. Im Aufschwung begriffen, aber immer noch unbedeutend ist die Petroleumgewinnung in der Emilia, minimal jene im Chietital und in Sizilien. Sie erreicht 8000 Tonnen ($2\,^1/_4$ Mill. Lire), während 82000 Tonnen im Wert von 13 Mill. Lire (1908) eingeführt werden müssen. 1905 kamen davon $^4/_5$ aus Nordamerika; nun sind aber seit 1907 russischen Erzeugnissen manche Erleichterungen gewährt. Die Herabsetzung des Petroleumzolles im selben Jahr hat den Konsum gehoben.

Die Salzgewinnung erfolgt auf zweifache Weise. Einerseits findet sich Steinsalz in Sizilien und Calabrien, andererseits begünstigt der trockene, heisse Sommer des Südens die Anlage von Salzgärten (Trapani, Cagliari, Apulien). Seesalz erreicht einen Wert von 5 Mill. Lire. Salze liefern auch eine Reihe von Mineralwässern, wie sie in ungeheurer Zahl und Mannigfaltigkeit vorkommen. In den Marken kennt man beispielsweise allein 54 Schwefelquellen, 45 Salz- und 11 Eisenquellen. Durch Konkurrenz bedrängt ist die einst blühende Produktion von Borax und Borsäure im Tal der Cecina und im toscanischen Erzgebirge. Im Trachyt des Tolfa findet sich Alaun. Von Thermal-

Digitized by Google

quellen seien die Schwefelquellen von Ischia und Tivoli, die heissen Quellen der Euganeen (Battaglia), Piemonts (Valdieri, Acqui) und Toscanas (Lucca, S. Giuliano) genannt.

Von besonderer Wichtigkeit sind im Lande die Steinbrüche, die allein an 70000 Mann beschäftigen und einen jährlichen Ertrag von über 50 Mill. Lire bringen. An erster Stelle steht der Marmor der Apuanischen Alpen, dessen Gewinnung bis in die Gipfelregionen des Gebirges geht. Im Gebiet von Massa und Carrara sind an 8000 Arbeiter, bei Serravezza 1200 Arbeiter im Dienst, die Steinmetze und Steinschleifer in den Städten nicht mitgezählt. Die Produktion hat hier allein einen Wert von 17 Mill. Lire, die Gesamtausfuhr rohen Marmors beträgt 10 Mill., die von bearbeitetem Marmor 15—17 Mill. Lire.

Ausser dem Carrara-Marmor ist der von Vicenza und Verona sehr geschätzt, ferner gibt es Marmor bei Siena und auf Elba, Alabaster bei Volterra. Als Bausteine wichtig sind auch Granite und Syenite der Piemontesischen Alpen sowie der toscanische und römische Travertin. Erwähnt sei weiter der Reichtum an Gips, die Pozzolanerde der Phlegräischen Felder, der Bimsstein (Lipari) und die verschiedenen Farberden (Siena), die in der Töpferei und in der chemischen Industrie eine Rolle spielen.

Die Produktion zeigt in allen Zweigen des Bergbaues eine recht erfreuliche Vermehrung, wenn auch die Preise gelegentlich arg schwanken. Dies hängt ausser von den Marktverhältnissen auch von der Betriebsweise ab, die besonders in Sizilien noch sehr rückständig ist.

In Sizilien erfolgt der grössere Teil der Förderung immer noch auf dem Rücken der Arbeiter[1]) und die Gewinnung des Schwefels aus der unreinen Masse geschieht beim Kohlenmangel durch die Verbrennung eines Teiles des Schwefels selbst, was einerseits eine furchtbare Verwüstung der Umgebung zur Folge hat, andererseits den Mineralgehalt von 24 auf 16% herabdrückt. Auch aus Grubenbränden gewinnt man Schwefel. Erst in den letzten Jahren sind moderne Schmelzöfen eingeführt worden und nur zögernd geht man zur mechanischen Förderung über. Das Elend der sizilischen Bergarbeiter ist oft genug geschildert worden[2]).

Viel besser, ja vielfach mustergültig sind die Betriebe in Sardinien und Toscana, wiewohl dort die Reinigung der Erze grössere Schwierigkeiten macht. Hier sind mehrfach ausländische Unternehmer vorbildlich gewesen; sie haben auch heute noch verschiedene grosse Minen in Besitz, wenn sie auch nicht entfernt in der Weise den Bergbau monopolisieren, wie es im benachbarten Spanien der Fall ist.

Wesentliche Schwierigkeiten erwachsen dem Bergbau aus den in verschiedenen Landesteilen anders gestalteten Besitzverhältnissen[3]). So hat in Toscana der Grundbesitzer das unbedingte Eigentum alles dessen, was unter seiner Scholle gewonnen wird, und in Sizilien gilt der gleiche Grundsatz für die Gewinnung des Schwefels. Wo nun der Boden vielfach zerstückt ist, gibt es eine Unmenge von Schürfen nebeneinander:

[1]) Grösstenteils werden Frauen und Kinder verwendet, letztere trotz der strengen Gesetze immer noch zu etwa $^1/_5$ auch im Innern der Gruben.

[2]) Vgl. z. B. Wermert „Die Insel Sizilien“ (Berlin 1905) oder die warmherzige Schilderung von F. Pulci „Vita delle miniere in Sicilia“ (Palermo 1900).

[3]) Sie entsprechen noch den Ordnungen in den einstigen Reichen.

Digitized by Google

ein rationeller Betrieb ist bei der Kleinheit des Besitzes unmöglich, jeder sucht dem Boden so viel wie möglich zu entlocken und es rasch an den Mann zu bringen. Dadurch rückt die Gefahr in den Vordergrund, dass die Bergwerke bald erschöpft sind [1]) und es entsteht eine scharfe Konkurrenz unter den über den Konsum hinaus arbeitenden Besitzern, die gelegentlich (wie 1894/95 und jetzt wieder in Sizilien) zu grossen Katastrophen führt. Das neubegründete Zwangssyndikat der Schwefelproduzenten soll die Überproduktion für die Zukunft verhindern, doch gibt es da noch viel Argwohn und Vorurteile zu überwinden. Wahrscheinlich wird erst die Konkurrenz modernen Betriebsweisen überall Eingang verschaffen.

Von besonderem Vorteil für Italien ist es, dass es mehr und mehr die Verhüttung der Erze selbst in die Hand nimmt. Mit der Anlage der neuen Hochöfen auf Elba, zu Piombino und Massa Marittima, der Ausgestaltung der Eisenwerke in Ligurien (Savona), in Terni und im Arnotal (S. Giovanni Valdarno), der Errichtung modern gestalteter Schmelzhütten auf Sardinien hat sich der Export an Erzen stark reduziert. Die Einfuhr von gereinigtem und verarbeitetem Rohmaterial hat aber infolge des Aufschwunges der Metallindustrie keinen Schaden erlitten, sondern ist in den letzten Jahren noch weiter gestiegen. Der Import von Brucheisen erreicht über 30, der von Gusseisen über 20, der von Schmiedeeisen und Stahl 30—35 Mill. Lire, Schmiedeeisen und Stahl zweiter Bearbeitung erreichte 1908 sogar einen Wert von 50 Mill. Lire. Hauptlieferanten sind England, Belgien, Deutschland und Spanien. Mit der Verhüttung der Eisenerze beschäftigen sich im Lande an 25000 Arbeiter, mit der Behandlung anderer metallurgischer Produkte beinahe ebensoviele. Den raschesten Aufschwung nahm, wie die Tabelle zeigt, die Eisenproduktion [2]). Von ihr wird noch die Rede sein. Die Kupferproduktion bleibt ungefähr auf gleicher Höhe, stieg aber auch in den letzten Jahren. Blei wird noch viel in verhüttetem Zustand eingeführt. Der Gesamtwert der Verhüttungsprodukte betrug 1906/07 410, 1907/08 422 ½ Mill. Lire.

Industrie.

Als eines der ältesten Kulturländer verfügt Italien über eine alte Gewerbtätigkeit. Bis ins XVII. Jahrh. war es den anderen Ländern weit voraus und hat sich vornehmlich auf dem Gebiet des Kunstgewerbes einen ausserordentlichen Ruhm erworben. Aber an dem Aufschwung der Grossindustrie im XIX. Jahrh. hat Italien erst spät teilgenommen, weil es ihm an Kohlen fehlt und weil auch vielfach der Unternehmungsgeist mangelte, die alten Betriebe auf eine modernere Grundlage zu

[1]) Vom Schwefelbergbau Siziliens nimmt man an, dass er in 70 Jahren erlischt.

[2])

Roheisen	1901	158 000 t		
	1907	1 122 000 t	1908	1 129 000 t
Gusseisen u. Blöcke	1907	36 700 t	1908	45 200 t
Schmiedeeisen u. Stahl	1907	443 700 t	1908	520 700 t,

Ligurien übernimmt etwa ⅔ der Stahlerzeugung; Roheisen wird vornehmlich in der Lombardei, Gusseisen in Toscana und Elba erzeugt.

Digitized by Google

stellen. Es ist ein Verdienst des Staates, die Initiative ergriffen und so jenen ausserordentlichen Aufschwung herbeigeführt zu haben, wie er sich in den letzten 25 Jahren vollzog. 1906 zählte man etwa 120000 Fabriken mit einer Arbeiterschaft von 1,6 Millionen ohne die viel zahlreicheren Heimarbeiter[1]).

Das Land schien durch den hohen Tribut, den es für ausländische Kohle und für im Ausland verhüttete Erze bezahlen musste, für alle Zukunft in den Hintergrund gestellt, ist aber nun durch die Ausnützung seiner Wasserkräfte in elektrischen Kraftanlagen in die Möglichkeit versetzt, den teuren Dampfbetrieb einzuschränken und Kohle zu sparen. Es ist kein Zufall, dass in so kohlenarmen Ländern wie in Skandinavien, Italien und der Schweiz die elektrotechnische Industrie den grössten Umfang angenommen hat. Noch ist nur ein Bruchteil der vorhandenen Wasserkräfte in den Alpen und im Nordapennin ausgenutzt, der Süden harrt noch fast ganz der Erschliessung, aber der Bann ist gebrochen. Ganz zu umgehen wird die Kohleneinfuhr allerdings nie sein; es spricht aber für die rasche Zunahme der Industrie, dass seit 1900 nicht nur elektrische Kraftanlagen von einer Viertelmillion Pferdestärken entstanden sind[2]), sondern im gleichen Zeitraum der Kohlenimport sich fast verdoppelt hat.

Es waren 1903 beschäftigt (unter Einbeziehung der Berg- und Hüttenproduktion):

			Arbeiter
in der Seidenindustrie	191,654 Arbeiter	in der Textilindustrie überhaupt	452,969
„ Baumwollindustrie	138,880 „		
„ Schafwollindustrie	37,740 „		
„ Verfertigung von Stroh- und Weidengeflechten	137,764 „	„ „ Holz-, Stroh-, Papierindustrie überhaupt	312,480
in den Berg- u. Hüttenwerken	110,334 „		
in der Metallindustrie und dem Schiffbau	98,210 „	„ „ Metallindustrie und der Bearbeitung v. Erden u. Steinen	418,965
„ Brennerei (inkl. Majolica, Terracotta etc.)	92,250 „		
„ Chemischen Industrie	34,902 „		
in den Steinbrüchen	46,905 „		
„ Ölmühlen u. -wäschereien	72,463 „	„ „ landwirtschaftlichen Industrie	223,980
in der Mühlenindustrie	66,191 „		

Der Kleinbetrieb ist noch sehr verbreitet; die Hausindustrie herrscht in allen weniger vorgeschrittenen Gebieten, so namentlich in Mittel- und Süditalien. Die Webstühle, die sich in den Abruzzen, im Neapolitanischen und in Sizilien in den Landhäusern finden, dienen nur zur Erzeugung der im Haus gebrauchten Stoffe. Anders ist es in Toscana und der Poebene, wo die Hausweberei und -spinnerei einen wesentlichen Er-

[1]) Die Fabrikationssteuer stieg von 1890 bis 1904 von 28 auf 140 Mill. Lire, die Zahl der Arbeiter vermehrte sich in den letzten 20 Jahren um 38%.

[2]) Der gewerbliche Verbrauch von elektrischer Kraft stieg von 1904 bis 1908 um etwa 5 Milliarden Hektowattstunden.

Digitized by Google

werbszweig der weiblichen Bevölkerung bildet. Hier sind auch gewisse Industrien (die Bereitung von Spitzen [Chiavari, Como, Venedig], die Strohflechterei [Toscana, Emilia] und Handschuhmacherei etc.) mit wenigen Ausnahmen der Heimarbeit überlassen. Die venetianische Glasindustrie und die lombardische Hutfabrikation sind erst auf dem Wege, Grossindustrien zu werden. Die berühmten Filigranarbeiten, die Fassung von Korallen, die Bereitung von Mosaiken und kostbaren Gefässen beschränkt sich auf kleine Betriebe.

Für die Ausbildung der Grossindustrie waren von günstigem Einfluss ausser den Schutzzöllen und der Anpassungsfähigkeit der Italiener die niederen Löhne der geschickten und intelligenten Arbeiterschaft und der Umstand, dass bis vor kurzem Arbeiterschutzgesetze und das Verbot der Kinderarbeit [1]) nicht bestanden oder nicht streng durchgeführt wurden, so dass jede Konkurrenz aus dem Felde geschlagen werden konnte [2]). Allerdings wird eine Regelung der sozialen Frage auch auf dem Gebiet der Industrie immer dringender und sie wird ihren Rückschlag auf den Gang der Entwicklung jedenfalls ausüben. Schon ist die Nachtarbeit in den Spinnereien und Webereien abgeschafft, 1905 ward auch ein Unfallversicherungsgesetz begründet, die Löhne sind mit der Entwicklung der Industrie und infolge der Auswanderung beträchtlich gestiegen. In Oberitalien herrscht sogar schon Arbeitermangel. Aber die Lage der Arbeiterschaft ist noch keineswegs günstig, weil auch die Lebensmittelpreise gestiegen sind. Zahlreiche Streiks geben Zeugnis davon.

Andererseits ist man auch in der Begründung neuer Fabriken im Norden vielfach zu weit gegangen [3]); Überproduktion und gegenseitige Konkurrenz bedrohen einzelne Zweige und werden Schwankungen herbeiführen. Immerhin ist die Entwicklung eine ganz bedeutsame, wie am besten daraus hervorgeht, dass im Jahre 1907 für über 200 Mill. Lire Maschinen eingeführt wurden. Dagegen fehlt der Unternehmungsgeist in Unteritalien noch immer. Erst Campanien beginnt sich zu entwickeln und hier dürfte bei der Überfülle des Proletariats ein Gesetz vom 8. Juli 1904 segensreich sein, das Neapel eine Reihe von Privilegien für industrielle Anlagen gibt [4]).

Hier im Süden sind eben die natürlichen Bedingungen ungünstiger, weil die reichlichen Wasserkräfte fehlen und auch dann, wenn die vorhandenen ausgenützt werden, wenigstens zeitweise wegen der unbeständigen Wasserführung die industriellen Betriebe eingestellt werden müssen. Auch die Beziehungen zwischen dem Landwirt und dem Fabrikanten sind genau zu regeln, da dem ersteren das für die Kulturen so notwendige Nass keineswegs entzogen werden darf. Für Neapel sind die Wasser des Volturno gesichert und Rom bezieht schon gegenwärtig sein elektrisches Licht von den Wasserfällen in Tivoli; aber keine von beiden Städten hatte bisher eine Grossindustrie. Salerno und Palermo spielen eine noch untergeordnetere Rolle. Landwirtschaftliche Gewerbe wie Öl- und Seifengewinnung, Mehlspeisen- und Konservenfabrikation, Alkoholbrennereien und Gerbereien (Handschuhfabrikation in Neapel) herrschten bisher im Süden vor.

Viel günstiger liegen die Verhältnisse im Norden, wo auch an schon bestehendes angeknüpft werden konnte, während im einstigen Kirchenstaat und im Neapolitanischen

---

1) Von den 172356 Arbeitern der Seidenindustrie sind 2328 Knaben und 84258 Mädchen unter 15 Jahren; in der Baumwollbranche arbeiten von 135198 Beschäftigten 4858 Knaben und 13170 Mädchen. Die Hausindustrie in Süditalien und Sizilien wird zur grösseren Hälfte von Kindern zwischen 9 und 15 Jahren betrieben.

2) Diese sozialen Verhältnisse begünstigten die italienische Seidenindustrie in ihrem Kampf mit der schweizerischen, französischen und deutschen.

3) Dies betont A. Sullam in seinem Überblick über „Die wirtschaftliche Entwicklung Italiens im Jahre 1905", Leipzig 1906 (p. 6.) Die Folge davon war auch die empfindliche Krise der Jahre 1907 und 1908.

4) Es sind tatsächlich bereits ausser einem Hochofen und Schiffswerften Waggonfabriken und 4 Fabriken der Textilbranche neubegründet worden.

Digitized by Google

jeder Versuch des Fortschrittes unterblieb. Die heutigen Zentren der Industrie sind die Lombardei, Piemont, Ligurien und Toscana. Erst an zweite Stelle reihen sich Venetien, die Emilia und Umbrien [1]. Die Textilindustrie ist hier überall mit Ausnahme der Baumwollfabrikation durchaus bodenständig und seit Jahrhunderten eingebürgert. Die Eisenwerke Oberitaliens waren es wenigstens früher, wenn sie auch jetzt ihr Rohmaterial, weit aus der Ferne beziehen müssen. Die keramische Industrie Venetiens und der Emilia hat ihr Material in der nächsten Nähe, das gleiche gilt für die venetianische Glasfabrikation und für die Strohflechtereien. Die Filigranarbeiten sind den italienischen Handelsstädten vom Orient her bekannt geworden und hier haben sie sich behauptet. Neueren Datums ist die Papierfabrikation und die chemische Industrie, die in der Erzeugung des künstlichen Düngers jene Landstriche aufsucht, wo der Ackerbau sich am besten entwickelt hat.

Gerade gegenwärtig vollzieht sich der Konzentrationsprozess, der viele kleine Werke zugunsten einer geringen Zahl grossartig angelegter Etablissements vernichtet. Für die grossen Betriebe ist die Wasserkraft oder die elektrische Kraftübertragung unerlässlich. Sie sind deshalb (vgl. Kärtchen S. 106) spärlicher im Inneren der Poebene, drängen sich aber an deren Nordrand von Turin bis gegen Udine hin [2] und ziehen von da noch in die einzelnen Alpentäler hinein [3]. Ein zweites Zentrum ist die Küste Liguriens zu beiden Seiten, vornehmlich aber im Westen von Genua, ein drittes das Tal des Arno und Sieve oberhalb von Florenz. Vereinzelt stehen die Papierfabriken von Fabriano und Isola del Liri im Apennin und die Eisenwerke und Spinnereien von Terni am Velino, alle gebunden an reichliche Wasserkräfte.

Grundlegend für den jüngsten Aufschwung ist die elektrotechnische Industrie, die darum zuerst besprochen werden soll. Man berechnet die Gesamtenergie der Wasserkräfte, aus der Nutzen gezogen werden könnte, auf wenigstens 5 Millionen Pferdekräfte, von denen gegenwärtig kaum 1/5 ausgenützt ist [4]. Die grösste Entfaltung hat die Anlage von Elektrizitätswerken in der Lombardei genommen, wo beispielsweise Mailand durch eine 33 km lange Leitung mit einer Spannung von 3000 Volt (von Kollektor zu Kollektor) von Paderno d'Adda aus versorgt wird. Die elektrische Kraft dient zur Beleuchtung der Stadt, zum Betrieb der Strassenbahnen und zu industriellen Zwecken zugleich. Am

---

[1] Auf 1000 Bewohner kamen Arbeiter in der Lombardei 83, Toscana 82, Ligurien 52, Piemont 50, Venetien 40, Campanien 36, Sizilien 32 (Schwefel!), Emilia 29, Sardinien 28 (Bergbau!), Umbrien 27, Rom 25, Calabrien 23, Apulien 19, Abruzzen 14, Basilicata 10, im ganzen Reich 42.

[2] Der Südrand der Poebene gegen den Apennin steht heute noch bedeutend zurück; hier müssten erst Wasserspeicher für eine gleichmässige Bedienung der Fabriken sorgen; einzelne Werke stehen wohl an den Flüssen, selbst am Po; isoliert ist Venedig, das im Schiffbau und in der Glasbereitung gleich bekannt ist. Zusehends rückt der industrielle Gürtel von Norden aus infolge der elektrischen Kraftübertragungen und gefällreicher Kanäle gegen die Ebene vor.

[3] Besonders die Täler des Cervo, der Sesia, Sessera, des Ticino, Brembo, Serio und Chiese; im Osten auch das Tal der Brenta und Piave.

[4] Die Zahl dürfte etwas zu gross angenommen sein, da man auch in Norditalien die Erfahrung machte, dass die Ergebnisse hinter den Erwartungen zurückstanden. Aber auch nur eine Million Pferdekräfte würde bei Dampfbetrieb einen Verbrauch von 8 Mill. Tonnen der besten Kohle (also etwas mehr, als heute eingeführt wird) erfordern. Es könnte also leicht der ganze Kohlenimport unnötig werden, wenn man überall die elektrische Kraft verwenden könnte.

Digitized by Google

Tessin bestehen zwei grosse Werke, von denen das ältere (1900 in Betrieb gesetzt) von Vizzola den Strom von 11 000 Volt an 70 Gemeinden und zwar nach Norden bis über Varese auf eine Entfernung von 35 km, nach Westen bis Lomazzo auf 40 km, im ganzen auf 188 km lange Linien verteilt. Sämtliche neuen Baumwollspinnereien arbeiten mit Elektrizität, auch die kleinsten Orte im Gebirge haben elektrisches Licht. Die Drähte gehen von Fabrik zu Fabrik und schon spricht man davon, aus der Schweiz elektrische Energie zu beziehen. Auch die Nachbarlandschaften stehen nicht weit zurück. Turin wird vom Mont Cenis auf 60 km langer Leitung, Venedig von der Cellina auf 87 km langer Leitung versorgt, Genua bekommt seine elektrische Kraft von der Nordseite des Apennin, eine Reihe von anderen Werken sind in Ligurien und Toscana.

Die Textilindustrie hat von der Entwicklung der Wasserwerke den grössten Nutzen gezogen. Unter ihren mannigfaltigen Zweigen ist die Seidenfabrikation die älteste und bedeutendste, obwohl sie nur zum kleineren Teil über moderne Anlagen verfügt und vielfach den Weg zum maschinellen Betrieb noch gar nicht gefunden hat. Ihre Zentren sind die Lombardei (Mailand, Como, Monza), die Umgebung von Turin in Piemont, das westliche Venetien (Verona, Padua); in beschränkterem Mass die Marken (Jesi, Osimo), Toscana (Florenz, Arezzo), Campanien (Neapel, Caserta, Salerno) und Calabrien. Mailand, Turin, Como und Lecco, dann Bergamo und Udine sind die wichtigsten Seidenmärkte, Como ist das Zentrum der Seidenweberei.

Von den 1576 Etablissements entfallen 1065 auf die Spinnerei, 346 auf die Zwirnerei und 165 auf die Weberei. Rund 60000 Spinnbecken, 1670000 Spindeln und über 19000 Webstühle wurden (1903) gezählt. Von diesen sind aber noch 10823 Handwebstühle (jetzt etwa 9700) und 4126 (jetzt 7700) mechanische Webstühle. Die Lombardei verfügt allein über 510 Spinnereien, 468 Zwirnereien und 140 Webereien. 200 Spinnereien sind in den Marken, 150 in Venetien. Tätig sind in der Seidenmanufaktur etwa 176000 Frauen, 37000 Mädchen und 4000 Knaben.

Produktion und Handelsverkehr in Seidenwaren.

		1901–05	1906	1907	1908
Rohseide	Produktion (in 1000 kg)	5274	6047	6173	5498
Kokons	Import in Mill. Lire	43,1	62,8	73,6	45,8
Rohseide	Import „ „	189,4	154,0	168,9	143,9
„	Export „ „	434,2	585,9	563,6	421,5
Seidenabfälle	Import „ „	8,4	12,8	26,7	15,8
„	Export „ „	41,5	44,6	48,7	38,3
Seidenfabrikate, vornehmlich Gewebe	Import „ „	25,0	36,0	43,6	36,8
„ „	Export „ „	74,6	87,8	91,8	88,4
Gesamter Seidenhandel	Import „ „	222,2	222,6	249,1	194,9
„ „	Export „ „	560,6	695,5	673,4	644,5

Trotz der Konkurrenz des Auslandes (Frankreich, Japan, Schweiz), den Schwierigkeiten im inneren Betrieb und den hohen Zöllen hat sich

Digitized by Google

die Produktion — vom Krisenjahre 1908 abgesehen — vermehrt[1]). Der Export an Rohseide erreicht allein einen Wert von einer halben Milliarde, fast ein Drittel des Gesamtexportes, und die Erzeugung erreicht etwa ein Viertel der Weltproduktion. Für die Schweiz, Deutschland und die Vereinigten Staaten ist Seide der Haupteinfuhrartikel aus Italien. Seidenabfälle gehen vornehmlich nach Frankreich. In Nähgarnen überwog noch 1898 die Einfuhr den Export um mehr als das Doppelte, 1907 betrug ersterer einen Wert von 0,4, letzterer einen solchen von 3 Millionen Lire. Die Gewebe aus reiner oder Florettseide, Seidensamte (Florenz, Genua, Perugia), Spitzen und Teppichen (Catanzaro) repräsentieren nun ebenfalls in der Ausfuhr den doppelten Einfuhrwert. An farbigen, glatten Stoffen werden für etwa 55 Millionen Lire nach der Schweiz, der Türkei und Argentinien verschickt.

Die Schafwollindustrie ist zwar alt und weit verbreitet, aber von der Baumwollindustrie überflügelt. Sie arbeitet fast nur für den inländischen Bedarf. Ihre Zentren sind Biella in Piemont, Bergamo, Brescia und Mailand in der Lombardei, Schio in Venetien, Prato bei Florenz, in beschränkterem Mass die Umgebung von Genua, Caserta und Salerno. Das Rohmaterial muss aus dem Ausland bezogen werden. Im ganzen erreicht die Einfuhr roher Wolle einen Wert von 80 Mill. Lire, davon für 45 Mill. Kammgarne und für 12 Mill. Abfälle. Argentinien, Frankreich, England und Deutschland decken den grössten Teil des Bedarfes.

In den Fabriken sind über 10 000 Webstühle und 350 000 Spindeln aufgestellt; fast 20 000 Webstühle zählt die Hausindustrie. Trotz des noch viel verbreiteten Kleinbetriebes übersteigt der Produktionswert 100 Millionen Lire. Die teuern Kammgarnstoffe und neue Muster werden zwar immer noch aus Frankreich und Deutschland, feine Tuche aus England, Deutschland und Österreich eingeführt; dagegen werden billige, schwere Sorten auch abgegeben, besonders nach Südamerika. Biella liefert treffliches „englisches Tuch" und billige Wirkwaren, Schio, Prato und Bergamo Damenkleider. Besondere Bedeutung erlangen Decken und Wollfilze sowie wollene Unterkleider.

Handelswerte in Textilwaren (exkl. Seide) und Strohgeflechten in Mill. Lire.

		1901–05	1906	1907	1908
Schafwolle	Imp.	57,0	65	77	79
„ Gewebe	„	30,9	35	39	44
„ „	Exp.	10,8	11	13	10
Baumwolle	Imp.	184,4	205	301	276
„ Gespinste	Exp.	19,7	22	19	13
„ Gewebe	„	68,8	85	107	84
„ „	Imp.	16,3	—	20	25

		1901–05	1906	1907	1908
Leinen-, Hanf-, Jute-Garne	Imp.	12,0	13	15	14
Strohhüte	Exp.	10,9	14	18	13
Filz- u. Wollhüte	„	9,2	10	11	11½
Strohgeflechte	„	7,9	10	12	5

[1]) Der Wert der Jahresproduktion an Rohseide übersteigt 425 Mill. Lire. Die Industrie ist aber der Produktion vorausgeeilt, so dass noch beträchtliche Mengen von Rohseide aus Asien und Frankreich importiert werden.

Digitized by Google

Rapid entwickelt hat sich die Baumwollindustrie, die jüngste, aber eben deshalb am modernsten gestaltete unter allen Industrien Italiens. Hier war die Abhängigkeit vom Ausland (England) besonders drückend gewesen. Erst seit 1887 sind grössere Fabriken entstanden, noch 1893 und 1894 war der Import grösser als der Export, heute schlägt dieser jenen um das zehnfache. Kleine Schwankungen kommen wohl vor infolge des Sinkens der Preise, aber die Aussichten sind auch für die Zukunft glänzende. Der Wert der Baumwollwarenproduktion übersteigt 300 Millionen Lire.

Gegenwärtig sind in diesem Zweige über 140000 Arbeiter beschäftigt, die Zahl der Spindeln erreicht 4 Millionen, die der Webstühle 122000. Die Betriebe sind überwiegend im Besitz der neuesten Maschinen und benützen die jüngsten Erfindungen auf dem Gebiet der Chemie; sie leisten nichts Originelles, unterbieten aber dank der billigen Arbeits- und Wasserkräfte das Ausland bedeutend. Noch sind die ordinären Gewebe in der Mehrzahl, aber schon wendet sich der Geschmack den besseren zu. In der Türkei und vornehmlich in Mittel- und Südamerika setzt die Industrie ihre Halb- und Ganzfabrikate in grossen Mengen ab, während sie selbst vom Ausland relativ immer weniger bezieht.

Die Zentren der Baumwollindustrie sind die ganze lombardische Tiefebene mit Venetien (Venedig, Pordenone), Ligurien, Toscana (Lucca, Pisa, Cascina, Pontedera) und Campanien (Salerno). Der Import des Rohmateriales, loser oder komprimierter Baumwolle ist immer weiter im Steigen begriffen. ³/₄ dieses Materiales kommt aus Nordamerika, etwa 20% aus Britisch-Indien, der Rest aus Ägypten und anderen Ländern. Italien ist wohl in der Lage, im Süden und in Erythrea selbst etwas Baumwolle erzeugen zu können und hat bereits grössere Kulturen zur Zeit der Kontinentalsperre und während des nordamerikanischen Bürgerkrieges gehabt. Man geht daran, den Anbau in Apulien, Calabrien, Sizilien und Sardinien wieder ins Leben zu rufen und hofft so, Italien wenigstens teilweise von dem Auslandtribut zu befreien. Bis jetzt beträgt aber die Ernte nur 3—4000 dz und ebensoviel liefert Erythrea. Die besseren Sorten werden wohl immer vom Ausland geliefert werden.

In engerem Masse bewegt sich Produktion und Handel bei Hanf, Leinen und Jute. Der alten Hanfproduktion in der Romagna hat sich um Bologna und Ferrara, in der Lombardei und Toscana die Fakrikation von Hanfgeweben und Seilen angegliedert. Der Wert von Hanfgespinsten und -geweben erreicht 8 Millionen. Segeltuch und Tauwerk erzeugt Livorno und Ancona. Jünger ist die Jutefabrikation (Toscana, Piemont, Terni), die ihr Rohmaterial aus Indien bezieht und die fremde Konkurrenz bereits überwunden hat. Als Hausgewerbe weit verbreitet ist die Flachs- und Leinenindustrie, die auch in den Abruzzen und um Tarent bekannt ist. Leinenspitzen erzeugen Santa Margherita in Ligurien und Cantù in der Lombardei.

Espartoflechterei besteht in Reggio di Calabria. In ganz Toscana verbreitet ist die Strohflechterei und Strohhutfabrikation, die in früheren Jahren einen reichen Ertrag abwarf. Heute sind die „Florentiner Hüte“ durch die Konkurrenz stark entwertet, doch ist der

Digitized by Google

Ertrag immer noch bedeutend und durch den Übergang zum Grossbetrieb wieder etwas gestiegen. Zentren sind Florenz, Signa, Prato, Empoli und Pistoja, dann noch Carpi bei Bologna, Marostica bei Vicenza und Neapel. Wichtige Artikel sind auch Strohmatten, Körbchen, Flaschenhüllen und Phantasiegeflechte. Auch aus feingeschnittenen Weiden (Truciolo) werden Geflechte hergestellt.

Filz- und Seidenhüte erzeugt Oberitalien, vornehmlich Monza (Wollhüte), Alessandria (feine Haarhüte), Intra am Lago Maggiore, Biella, Chiavazza etc. (weiche Hüte) in grosser Menge und guter Qualität.

Gewaltig ist der Aufschwung der Eisenindustrie, seitdem die Verhüttung der Erze wenigstens teilweise im Lande selbst vor sich geht. Die Kleinindustrie in der Erzeugung von Messern, Waffen und Ackergeräten, die in den Alpentälern der Lombardei heimisch war, macht dem Grossbetrieb Platz, der um Turin und Saluzzo in Piemont, in Mailand, Como und Brescia (Lombardei), Legnano und Bologna sowie besonders an der Riviera (Genua, Sampierdarena, Savona, Cogoleto, Prà, Voltri etc.) seine Zentren hat. Ligurien hat allein etwa die Hälfte der Produktion. Grosse Eisenwerke bestehen dann noch in Valdarno bei Florenz, in Terni und seit neuestem in Neapel. Wohl nimmt mit dem Aufschwung aller Industrien die Einfuhr von Maschinen, Waggons etc. enorm zu, aber auch die Ausfuhr ist gestiegen. In der Erzeugung von Lokomotiven, Waggons, Fahrrädern und Automobilen macht sich Italien auf dem Weltmarkt bemerkbar.

Handelswerte in Eisenwaren in Mill. Lire.

		1901—05	1906	1907	1908
Maschinen u. Maschinenbestandteile	Import	74,7	156,7	218,9	232,0
Instrumente	„	27,4	38,7	49,1	51,9
Waggons	„	7,6	16,0	41,2	25,2
Schiffe	„	4,3	10,0	9,6	13,1
Automobile	Export	11,0	17,5	20,2	28,1

Die Automobilindustrie ist kaum 12 Jahre alt. Weltindustrie ist sie erst seit 1904. Der Import stieg von 1,2 Mill. Lire im Jahre 1900 auf 4 1/2 Mill. im Jahre 1908, der Export von 36000 Lire auf 28 Mill.; er umfasst viel schwerere Wagen mit grösserem Kraftvermögen. Turin hat die leistungsfähigsten Fabriken, die auch die jüngsten Krisen gut überstanden haben. Abnehmer sind besonders Frankreich, die Vereinigten Staaten und das Deutsche Reich. — Maschinen und Maschinenbestandteile (1908 für 8 1/2 Mill. Lire) gehen nach der Schweiz und Argentinien, die Ausfuhr von Präzisionsinstrumenten umfasst 5 Mill. Lire. Uhren erzeugt Mailand, Turin, Florenz, Rom etc., Musikinstrumente Mailand, Neapel, Ancona, Cremona und Padua. Die Erzeugung von Geigen und Violinen ist altberühmt, aber stark zurückgegangen.

Auffallend bescheiden ist in dem meerumflossenen Lande der Schiffbau. In dem altberühmten Venedig liegt er fast ganz darnieder, in

Digitized by Google

Livorno ist er erst wiedererstanden, in Neapel soll er geschaffen werden. Nur Ligurien leistet Bedeutendes. Trotz staatlicher Unterstützung ist die Zahl der von Stapel gelassenen Handelsdampfer gering [1]), doch im Wachsen. Grosse Fahrzeuge werden vielfach im Ausland bestellt und mit dem Niedergang der Segelschiffahrt sind viele kleine Werften beschäftigungslos. Modern eingerichtet sind hingegen die Marinearsenale in Spezia, Tarent, Neapel und Venedig.

Bescheiden im Umfang, aber von besonderem Ruf ist die Bereitung von Schmuckgegenständen und die Glasfabrikation. Filigranwaren aus Gold und Silber erzeugt Genua und Florenz, in geringerem Masse Mailand, Rom und Venedig; einige Städte behaupten sich auch im künstlerischen Bronzegusse, obwohl ihnen die billigere Konkurrenz böse mitspielt und sie nur mehr mit dem lokalen Fremdenhandel rechnen können. Besondere Bedeutung erreicht die Verarbeitung von Korallen (Genua, Livorno, Florenz, Torre del Greco, Messina), die zwar in letzter Zeit etwas nachliess, aber doch 1901—1905 einen Exportwert von 26, 1908 einen solchen von 12 Mill. Lire erreichte. Auch Horn- und Elfenbeinarbeiten sowie die in Neapel heimische Schildpattbereitung sind erwähnenswert, ferner die Bereitung von Kameen und Steinmosaik. Zu den modernen Kunstgegenständen gesellt sich die Erzeugung von „Antiquitäten", die beim reisenden Publikum trotz wiederholter Warnung Absatz finden.

Die venetianische Glasindustrie geht bis ins 14. Jahrh. zurück und stand bis zum Ende des 18. Jahrh. in voller Blüte. Im 19. Jahrh. blieb aber nur die Bereitung von Kunstglas, Glasmosaiken und Glasperlen etc. (Conterie) von Bedeutung, die naturgemäss nur bescheidene Betriebe in Murano und Venedig unterhalten konnte. Gewöhnliche Glaswaren wurden bisher fast ganz aus dem Ausland (Böhmen) bezogen; seit neuestem bereitet man aber auch in Murano Tafelglas und in Turin, Mailand, Neapel etc. entstanden grosse Fabriken für Fensterglas und Spiegelscheiben, so dass nicht nur der Import nachlässt, sondern auch noch ein Export (z. T. an die österreichische Küste) stattfindet. Die Produktion erreicht eine Höhe von 23 Mill. Lire.

Die Steinbearbeitung, vornehmlich die toscanische Marmor- und Alabasterindustrie ist oben bereits erwähnt worden. Bedeutung hat dann auch die alteingebürgerte keramische Industrie, die in der Poebene und in Toscana eine hohe Blüte erreicht hat. Sowohl die Terracotta-Waren erinnern mit ihrem Namen an Italien wie auch die Fayence, die ihren Namen dem Städtchen Faenza verdankt. Gewöhn-

[1])

1878	8 Dampfer	213 Segler	im Werte von	8,4	Millionen Lire.
1891—95	14 „	263 „	„ „ „	5,5	„ „
1896—1900	19 „	·158 „	„ „ „	14,7	„ „
1901—05	22 „	163 „	„ „ „	19,5	„ „
1907	12 „	274 „	„ „ „	34,3	„ „

Digitized by Google

liches Porzellan wird weniger bereitet, aber in kunstvoller Majolika liefert Florenz und Treviso besonders Schönes. Neapel arbeitet für die Fremden, sonst liefert der Süden nur die grossen irdenen Gefässe, die im bäuerlichen Haushalt allgemein Verwendung finden und glasierte Ziegel. Mit dem Betonbau gewinnt die Zementfabrikation Bedeutung.

Im Gegensatz zu diesen alt eingebürgerten Gewerben ist die chemische Industrie ganz jung, aber schon wichtig. (Wert 120 Mill. Lire). Ihr wichtigstes Produkt ist der Kunstdünger, dessen Wert mit 33,4 Mill. Lire $^1/_3$ des Wertes der ganzen chemischen Industrie umfasst. Obwohl die Rohmaterialien fast alle aus dem Ausland (Tunis, Algier, Ver. Staaten) bezogen werden müssen [1]), bestehen 82 grosse Fabriken, davon 60 in Oberitalien. Ebenso segensreich ist in anderer Hinsicht die Bereitung von Chininsalz. Sonst sei nur die ältere und immer noch anwachsende Zündholzfabrikation erwähnt, die in Turin, Mailand und Toscana herrscht und auch exportiert. Charakteristisch für das Land sind die Wachszünder, wie denn überhaupt die Wachskerzenbereitung eine grössere Rolle spielt als anderwärts. Sprengstoffe und Feuerwerkskörper liefern Toscana, dann Caserta und Bologna.

Gleichmässiger über das Land verteilt sind die landwirtschaftlichen Industrien, weil die Bereitung von Mehlspeisen (Maccaroni etc.) und die im Gebiet des Olivenbaues übliche Seifenfabrikation sowie die Erzeugung von Essenzen (Reggio di Calabria), Likören und Konserven, die alle auch für den Export sorgen, im Süden stark verbreitet ist. Im Norden überwiegen die Reisschälfabriken, Käsereien und Wurstfabriken (Bologna) sowie die Zuckerfabriken, Spiritusbrennereien und Brauereien.

1899 gab es nur 4, 1908 31 Zuckerfabriken. Die grössten sind in der Romagna (Ferrara, Bologna), den Marken (Ancona), den Abruzzen (Aquila), in Venetien und Ligurien. Schokolade und Kakao werden in Turin und Mailand erzeugt. Die Herstellung kandierter Früchte ist eine Spezialität Liguriens. Der Import von Zucker (hauptsächlich [$^5/_7$] aus Österreich), hat stark nachgelassen, weil die heimische Ware trotz ihrer geringeren Qualität durch hohe Zölle geschützt wird. Minderwertig ist auch meist das Produkt der oberitalienischen Bierbrauereien mit den Zentren Mailand, Chiavenna und Turin. Die heimische Industrie deckt $^4/_5$ des Konsums, doch werden die besseren Biere aus Österreich und Deutschland importiert. Die Einfuhr wächst noch, weil der Konsum stark zunimmt. Malz liefert Ungarn.

Die Tabakfabrikation beschränkt sich noch auf $^1/_3$ des Bedarfes, ist aber in Zunahme. Florenz, Mailand, Lucca, Neapel und Turin sind ihre Zentren.

Die Holzindustrie leidet darunter, dass das Rohmaterial vom Ausland (Österreich, Amerika) bezogen werden muss; nichtsdestoweniger hat sich die Möbelfabrikation in Oberitalien (Venedig, Udine, Cascina, Chiavari, Mailand, Bergamo, Brescia etc.) mächtig entfaltet und übertrifft die Einfuhr fast ums Dreifache. Besondere Bedeutung hat die

[1]) Am wichtigsten sind jetzt die Phosphatwerke in Kalaa Djerda (Tunis), die zum grössten Teil in der Hand italienischer Fabrikanten sind. Die Einfuhr der Phosphate aus Florida ging stark zurück.

Digitized by Google

Brianza, wo Hausindustrie herrscht. Der Export geht ins östliche Mittelmeergebiet und nach Südamerika. Etwa 30 Holzstofffabriken trachten die Papierfabriken mit dem Rohmaterial zu versorgen; die letzteren liefern aber nur 1/4 des Bedarfes. Das übrige kommt aus Österreich-Ungarn, Deutschland und Skandinavien. Ausser Oberitalien hatte auch der Zentral-Apennin (Fabriano, Foligno, Jesi, Chiaravalle, Isola del Liri) Anteil an der Produktion. Papier-, Wachstuch- und Gummiwaren schafft Mailand und Turin, das Zentrum des Buchgewerbes ist Mailand.

Die Lederindustrie bezieht ihre Rohmaterialien grösstenteils aus Amerika. Die Verarbeitung geschieht wieder vornehmlich in Oberitalien (Brescia und Umgebung). Die Handschuhfabrikation blüht in Neapel, Mailand, Genua, Rom und Chieti und sorgt auch für den Export nach Amerika und England.

Handel und Verkehr.

Wo seit langer Zeit die staatliche Fürsorge vorhanden war, besteht in Italien ein treffliches Verkehrsnetz. In der Poebene gehört es zu den dichtesten und besten Europas. Berühmt sind die schönen Alpenstrassen und Alpenbahnen und auch im Nordapennin ist kein Mangel an Kunstbauten. Schlimmer steht es wieder im Süden, im Gebiete des einstigen Kirchenstaates und im Neapolitanischen, wo es bis zum Jahre 1860 fast an allem gebrach. Hier hat auch heute noch der Seeverkehr eine dominierende Stellung.

In Sizilien bestanden 1863 nur 9 km Strassen und noch vom Jahre 1875 erwähnt Th. Fischer eine Seestadt mit 20000 Einwohnern (Sciacca), die weder einen Hafen besass, noch eine Fahrstrasse aufnahm. Hier musste alles von der jetzigen Regierung geleistet werden und da ist das Eisenbahnnetz rascher entstanden als das der Strassen. Man kann sagen, dass nun alle wichtigen Städte mit Bahnen verbunden sind — selbst Sardinien hat ein, wenn auch bescheidenes Netz —, während Strassen im Süden immer noch spärlich sind. Im ganzen Reich zählt man an 140000 km Strassen, 16816 km Bahnen (1909) und über 4000 km Tramways mit mechanischem Betrieb [1]).

Der Bahnbau leidet dabei unter mancherlei Schwierigkeiten. Die verhältnismässig scharfen Gefälle zwingen zur Anlage gewundener Gebirgsbahnen, das rutschige Terrain bereitet viele Sorge und zwingt mehrfach zu einer vollständigen Verlegung der Trasse oder zur Unterfahrung der gefährlichsten Stellen in langen Tunnels [2]). Die breiten Kiesbeete der Flüsse und die Sumpfgründe an den Küstenstrichen bieten andere

1) Es kommen 59 km auf 1000 qkm und 50 km auf 100 000 Einwohner.

2) Auf der Linie Genua-Alessandria musste deshalb und auch, um dem Betrieb zu genügen, eine neue Parallelstrecke geschaffen werden. Eine dritte ist projektiert. Im Rutschterrain kostet ein Kilometer der Bahn 5—600 000 Lire, der Tunnelbau per Meter 4—5000 Lire.

Digitized by Google

Hemmnisse und bringen teils Unterbrechungen des Verkehrs während des Hochwassers, teils bedingen sie einen ganz eigenartigen Fahrplan und Betrieb in den von der Malaria heimgesuchten Regionen [1]).

Am dichtesten ist das Bahnnetz in Oberitalien (Lombardei 8 qkm auf 1 km Bahn), wo besonders Mailand der Kreuzungspunkt vieler Wege und die Sammelstelle wichtiger Alpenbahnen (Simplon, Gotthard, event. auch Splügen) ist. Andere Knotenpunkte sind Turin, Alessandria, Verona, Udine und Bologna. In Mittel- und Unteritalien treten zu drei, später zwei Longitudinallinien (Genua—Pisa—Rom; Florenz—Rom—Neapel—Reggio; Bologna—Ancona—Brindisi) nicht weniger als 16 Querbahnen, die alle den Apennin übersteigen oder die Pforten zwischen dessen Gliedern passieren. Die wichtigsten davon sind die Linien Alessandria—Genua, Bologna—Florenz, Ancona—Rom und Foggia—Neapel. Die ersten zwei lenken in die westliche Küstenlinie ein, die die Hauptstädte verbindet. Die östliche Küstenlinie berührt kleinere Orte, hat aber für den Personen- und Postverkehr nach Ägypten und Indien (Peninsular—Express: Calais—Brindisi) grosse Bedeutung.

Die Bahnen haben seinerzeit grösstenteils dem Staat gehört, wurden aber seit 1885 an private Gesellschaften (Rete Adriatica, Mediterranea, Sicula) vergeben und sind nun nicht ohne Schwierigkeiten seit dem 1. Juli 1905 wieder grösstenteils vom Staate übernommen worden [2]). Damit dürften sich allmählich jene Mängel beheben, die nach 20 jähriger Misswirtschaft dem italienischen Verkehrswesen anhaften. Sie äusserten sich besonders in den fast regelmässigen Verspätungen und der Überfüllung der Züge, die in dem Waggonmangel [3]) und den ungenügenden Bahnhofanlagen, zum Teil auch im mangelhaften Material (Unfälle!) ihren Grund haben. Die Regierung hat zur Instand setzung des Bahnnetzes, zur Beschaffung neuer Lokomotiven und Wagen sofort eine Summe von über 900 Millionen Lire erhalten, doch reichte das nicht aus. In Genua zeigen sich die Anlagen für den Abtransport der Waren (32% nach Piemont, 37% nach Mailand) noch keineswegs genügend und ein weiterer Kredit von über 700 Millionen ist bereits gefordert worden. Lokomotiven und Wagen wurden im Jahre 1908 für 163 Millionen Lire bestellt; davon fallen 85% der heimischen Industrie zu. Aber auch ohne diese grossen Kosten wäre der Bahnbetrieb ziemlich passiv, weil der Warenverkehr und besonders der Passagierverkehr im Vergleich zu anderen Staaten recht spärlich ist [4]). Seit dem 1. November 1906 besteht ein neuer Personentarif, der für grössere Entfernungen wesentliche Ermässigungen gewährt.

Auf den Hauptbahnen trifft man vielfach die neuesten Einrichtungen. Alle neuen Bahnprojekte rechnen mit der Elektrizität, die auf 1150 km bereits die treibende Kraft ist. Es bestehen elektrische Fernbahnen in der Lombardei auf den Linien Mailand—Varese—Porto Ceresio und von Lecco nach Sondrio und Chiavenna. Geplant ist der

[1]) Nachts über ruht der Betrieb ganz; das gesamte Bahnpersonal fährt mit dem letzten Zug in eine gesündere Station, um morgens an den Dienstort zurückzukehren.

[2]) Die Staatsbahnen umfassen 13 344 km. Die sardinischen Bahnen sind noch ganz im Privatbesitz.

[3]) Auf ein Bahnnetz von über 16 000 km kamen nur 50 000 Güterwagen, kaum 3 pro km. Die Folgen sind in verkehrsreichen Gebieten, besonders in den Hafenstädten. enorme Stockungen, die Handel und Industrie sehr schädigen.

[4]) Reisen pro Einwohner und Jahr: in Italien 2, Österreich-Ungarn 3,5, Deutschland 16, England 27, Einnahmen pro Einwohner und Jahr: Italien 14, Österreich-Ungarn 29, Deutschland 50, England 65.

Digitized by Google

elektrische Betrieb auf den Genueser Zufahrtslinien, den Bergstrecken der Simplonbahn, der Bergstrecke Pistoja—Bagni della Porretta (Bologna), zwischen Neapel und Salerno und in der Lombardei. Auch der Automobilverkehr für Personen- und Frachtentransport findet rasche Verbreitung.

Wie im Eisenbahnverkehr steht auch im Nachrichtendienst Italien zwar an der Spitze der südeuropäischen Länder, aber weit hinter Mittel- und Westeuropa. Daran sind die mangelhafte Schulbildung, aber auch die hohen Gebühren schuld. 1907 gab es 1080 Millionen Briefpostsendungen, 17 Millionen Postpakete und 16 Millionen Telegramme. Die Länge der Telegraphenlinien erreichte (1907) 50 160 km, die der Drähte 222 121 km. Von Telephonlinien bestanden 7180 km im Lokal- und 12 131 km im Fernverkehr. Auch der Telephonverkehr ging 1907 in die Hände des Staates über.

Geringe Bedeutung hat noch immer die Binnenschiffahrt, für die seitens der Regierung bisher wenig geschehen ist, obwohl sie sich nach der Meinung erfahrener Männer in Oberitalien gut entwickeln könnte[1]). Von den Flüssen sind allerdings die wenigsten schiffbar, die Seitenflüsse aus den Alpen sind zu reissend, die aus dem Apennin zu unzuverlässig. Wohl aber ist das Kanalnetz teilweise für Transportschiffe verwendbar und Mailand ist heute schon ein Zentrum von Schiffahrtskanälen. Gegenwärtig bestehen etwa 3000 km Wasserstrassen, davon 2700 km im Pogebiet, doch sind diese nicht alle für Transportschiffe verwendbar. Geplant ist unter anderem eine Schiffahrtslinie Venedig-Mailand (397 km). Die Società di Navigazione Fluviale, die in Mantua einen grossen Lagerplatz errichtet hat[2]), brachte es im Jahre 1903 schon auf 10308602 Kilometertonnen. Auch am Tiber soll die Schiffahrt in grösserem Umfange betrieben und Rom zum Seehafen ausgestattet werden. Auf den oberitalienischen Seen herrscht ein reger Dampferverkehr.

Ungleich wichtiger ist natürlich die Seeschiffahrt, obwohl sie weit davon entfernt ist, einen so beherrschenden Platz einzunehmen wie im Mittelalter. Der überseeische Verkehr liegt nur zum Teil in italienischen Händen, die einheimischen Fahrzeuge besorgen mehr die Verbindung unter den Häfen des Reiches und dann den Verkehr im Mittelmeer. Nur nach Südamerika, dem Ziel so vieler Auswanderer, wird ein stärkerer Betrieb unterhalten.

Mit den westeuropäischen Seemächten hat Italien nicht Schritt halten können. Seine Handelsmarine entwickelte sich sehr langsam. Nicht nur die Schiffszahl verringerte sich mit dem Niedergang der Segelschiffahrt, auch der Tonnengehalt der Fahrzeuge nahm bis 1897 ab[3]). Erst in den letzten Jahren ist ein Aufschwung bemerkbar, der auf die Erbauung grösserer Dampfschiffe zurückzuführen ist. Die Zahl wirklich grosser Schiffe ist immer noch gering; nur 9 Dampfer haben mehr als 3000, 57 mehr als 2000

[1]) Vgl. L. Cozza und G. Grillo della Berta: Laghi, fiumi e canali navigabili Mailand 1905, 3 Bde. und C. W. Guastalla: La navigazione interna nella valle padana, Boll. Soc. Geogr. Italiana 1905 p. 363.

[2]) 1904 betrug hier der Schiffsverkehr 82800 Tonnen, mehr als in Barletta, Gallipoli, Salerno und Tarent. Seit der Zeit ist er noch bedeutend gestiegen.

[3]) Die Vermehrung in der Mannschaftszahl erklärt sich aus der Zunahme der Fischer; die Zahl der Schiffsbesitzer, der Reeder nahm ab und die der Matrosen nicht sehr zu.

Digitized by Google

Tonnen Gehalt. Die Ursache für die langsame Entwicklung der italienischen Marine liegt einerseits in der Kapitalsarmut, die den Übergang von der Segelschiffahrt erst nach einer Reihe von Jahren überwinden konnte, andererseits in den relativ hohen Steuern und Hafengebühren, die den Unternehmungsgeist nicht eben fördern. So rangiert Italien mit seiner Handelsflotte erst an siebenter Stelle [1]).

Stand der Handelsmarine.

	1870	1890	1900	1905	1908
Schiffe	18201	6732	5957	5534	5327
davon Dampfer	121	290	446	514	626
Tonnengehalt	1012161	820716	945008	1025603	1020062
Bemannung	184051	207921	255736	290121	—

Eine Steigerung des Interesses für die Schiffahrt äussert sich in den Neugründungen von Schiffahrtsgesellschaften, deren Einfluss sich wohl erst in einigen Jahren zeigen wird. Die meisten Gesellschaften haben auch ihr Kapital erhöht und ihren Schiffspark vergrössert. Die grösste Schiffahrtsgesellschaft des Landes ist die „Navigazione Generale Italiana“ (1903 108 Dampfer) mit dem Sitze in Genua [2]). Ausser verschiedenen Linien im Mittelmeer (besonders Nordafrika, Alexandria, Tripolis, Tunis, Biserta), der Adria und im Schwarzen Meere (Odessa, Batum, Braila) unterhält sie regelmässige Fahrten nach Südamerika (Buenos Ayres), New York, Hongkong und Massaua. Die zweitgrösste Gesellschaft ist „la Veloce“, die besonders den Verkehr nach Nord- und Südamerika unterhält (1903 12 Dampfer). An Schiffszahl grösser ist die „Puglia“ (18 Dampfer) mit dem Sitz in Bari. Ausser ihren Fahrten in der Adria und im Jonischen Meer unternimmt sie noch Reisen nach Marseille und Buenos Ayres. Die „Italia“, die nun nationalisiert ist, (Sitz Genua; 14 Dampfer) unterhält vornehmlich den Verkehr mit Südamerika, ebenso die „Ligure Brasiliana“ (4 Dampfer). Der Italienische Lloyd dient besonders dem Auswandererverkehr. Neubegründet wurde eine „Veneziana di navigazione a vapore“, die eine Route nach Ostindien unterhält und es schon zu bedeutender Frachtleistung gebracht hat. Dem Küstenverkehr dienen die „Napolitana“ (10 Dampfer), die „Siciliana“ (6 Dampfer) und „Veneta Lagunare“. Für den Ozeanverkehr sind neubegründet der „Lloyd Sabaudo“ mit dem Sitz in Turin und die „Sicula Americana“. Für die Leistungsfähigkeit spricht, dass innerhalb der letzten 20 Jahre auf den Schiffen italienischer Gesellschaften

1) Vorausgehen Grossbritannien, die Union, Deutschland, Norwegen, Frankreich und Japan.

2) 1907 besass die Gesellschaft 99 Schiffe mit 235000 Tonnen. Der Tonnengehalt ist geringer als bei den grossen englischen, deutschen und französischen Gesellschaften, doch grösser als beim Österreichischen Lloyd. Die Navigazione Italiana hat aber auch die Kontrolle über die Gesellschaften La Veloce, Italia und Lloyd Italiano, deren Aktien sie zum Teil an sich gebracht hat. Alle 4 Gesellschaften haben 1907 119 Dampfer mit 332000 Tonnen. 11 weitere Dampfer mit 90000 Tonnen sind im Bau.

Digitized by Google

die Zahl der Passagiere ums 12fache, die der Tonnen ums 13fache gestiegen ist. Der Auswandererverkehr spielt dabei freilich eine grosse Rolle.

Schiffsverkehr.

	1881	1901	1905	1906	1907
Angekommene Dampfer	25024	36451	41478	41625	41639
Gehalt in Mill. Tonnen	12,5	28,6	37,5	38,9	39,9
davon italienische	7,1	17,0	21,8	21,4	21,9
Angekommene Segler	85160	62866	62956	64316	64978
Gehalt in Mill. Tonnen	3,6	2,8	2,9	2,9	2,7
davon italienische	3,1	2,6	2,8	2,8	2,5

Rund ein Viertel der ein- und auslaufenden Fahrzeuge sind ausländische. Unter ihnen sind wieder die englischen am wichtigsten. Die „Peninsular and Oriental Steam Navigation Co.“ vermittelt den Verkehr von Brindisi nach dem nahen und fernen Orient, ist aber weniger wichtig als die „Wilson Line“, die „Cunard Steam Ship Co“, die „General Steam Navigation Co“, „Atlantic & Eastern“ und die „Ellerman Line“, die regelmässig oder von Fall zu Fall italienische Häfen besuchen; zahlreich sind Kohlenschiffe aus Cardiff und Newcastle.

Von deutschen Gesellschaften unterhält der „Norddeutsche Lloyd“ und die „Hamburg-Amerika-Linie“ je eine Route von Genua nach New York und andere Linien im Mittelmeer und Schwarzen Meer, darunter eine Eilfahrt Neapel—Alexandria. Für den Frachtverkehr haben „Sloman“ und „Argo“ Bedeutung. Von österreichischen Schiffen berührt der Lloyd nur die Adriahäfen (Venedig, Brindisi), die ungarische Gesellschaft „Adria“ schickt aber die Schiffe um die ganze Halbinsel bis Genua und Marseille. Dazu kommen noch die Auswandererschiffe der „Austro-Americana“ und die „Ungaro Croata“. Auch französische Gesellschaften (Fraissinet, Messagerie Maritime, Societé générale des Transports Maritimes etc.) lassen westitalienische Häfen anlaufen.

Der Schiffsverkehr ist, wie die Tabelle zeigt, in langsamer, aber steter Zunahme begriffen. Dabei verschiebt sich aber immer noch weiter das Verhältnis zugunsten der fremdländischen Dampfer, die 1907 der Zahl nach wohl nur $^1/_4$, dem Tonnengehalt nach aber fast die Hälfte der Gesamtzahl ausmachten. Und das gleiche ergibt sich auch im Warenverkehr, der seit 1902 überwiegend in fremden Händen ist. 1905 trugen italienische Schiffe nur 48% zum Warenverkehr bei, sofern Dampfer allein in Betracht kommen, sogar nur 33%[1]). Es ist gewiss nicht erfreulich, dass auf einheimischen Dampfern nicht einmal die Hälfte dessen transportiert wird, was ausländische bringen und fortführen[2]). Wohl bemüht man sich, die Ausfuhr tunlichst auf eigenen

[1]) Die Segelschiffahrt ist wohl überwiegend national, aber sie dient bloss dem Lokalverkehr und ihr Warentransport ist kaum $^1/_4$ des gesamten.

[2]) Aus dem Rohmaterial läst sich für die transportierten Waren folgende Berechnung anstellen. Es wurden befördert auf:

	einheimischen			fremden			
	Dampfern	Seglern	Schiffen	Dampfern	Seglern	Schiffen	
1881	13,2	45,0	58,2	34,1	7,7	41,8	% der jeweiligen gesamten Warenmenge.
1891	18,9	32,3	51,2	45,9	2,9	48,8	
1901	27,3	22,8	50,1	48,8	1,1	49,9	
1905	25,0	22,6	47,6	51,5	0,9	52,4	

Digitized by Google

Schiffen durchzuführen, da aber die Einfuhr fast viermal so gross ist, bietet das nur geringen Gewinn. Die Zunahme im Küstenverkehr deckt den Ausfall nicht, den die italienische Marine im internationalen erleidet. Die Dampfer sind überwiegend zu klein [1]).

Von den altberühmten Seestädten hat nur Genua seine Stellung behauptet, nicht nur deshalb, weil es durch den Gotthard und den Simplon Mitteleuropa nahegerückt ist, sondern vornehmlich auch, weil sein nächstes Hinterland, Piemont und die Lombardei, wirtschaftlich so erstarkt sind. Genua ist heute auch keineswegs mehr auf den Speditionshandel mit dem Ausland beschränkt, wenn es auch darin immer noch eine bedeutende Rolle spielt. Seinen gefährlichsten Konkurrenten, Marseille, sucht es zu überflügeln [2]). Dagegen macht sich — z. T. wegen der ungünstigen Hafen- und Bahnverhältnisse – eine Konkurrenz von Bremen, Le Havre und Rotterdam bemerkbar, die trotz des viel längeren Weges einen Teil des Baumwollhandels für die Poebene an sich ziehen. — Seit etwa 1900 ist das Wachstum langsamer geworden und damit gewinnt auch Marseille wieder an Vorrang. Der Verkehr umfasste 1908 über 12000 Schiffe mit 14 Mill. Registertonnen und einem Warenumsatz von über 6 $^1/_3$ Mill. metrischen Tonnen. Der Gesamtwarenverkehr zu Wasser und zu Land umfasste 1615 Mill. Lire (Import 766, Export 555, Transit 294 [3]). Die Einfuhr (Baumwolle, Getreide, Mehl, Kohle und Kolonialwaren)

Verkehr in den wichtigsten Häfen 1907.

	Schiffsverkehr 1000 Schiffe	Tonnengehalt Mill. Tonnen	Warenverkehr Mill. Tonnen	Passagiere. 1000 Pers.
Genua	12,2	13,5	6,3	359
Neapel	13,0	14,1	2,0	681
Palermo	6,7	5,1	0,8	194
Livorno	9,1	4,7	1,4	37
Messina	6,0	4,5	0,6	65
Venedig	7,4	3,9	2,4	65
Catania	6,2	3,2	0,7	6
Brindisi	2,7	3,2	0,2	21
Savona	2,7	1,6	1,5	—
Bari	2,8	2,1	0,3	2
Ancona	2,8	1,9	0,6	17

[1]) Von den 20 Millionen Tonnen Warenverkehr (1905) entfallen auf englische Fahrzeuge 5 $^1/_4$ Mill. [Kohle!], auf östereichisch-ungarische 1,2, auf deutsche etwa eine Mill., dann folgen französische, griechische und spanische Schiffe.

[2]) Leotard (Une visite à Gênes, Marseille 1904) bringt einen instruktiven Überblick über beide Städte. Vor dreissig Jahren hatte Genua nicht einmal den halben Warenverkehr von Marseille, jetzt ist die Einfuhr bereits bedeutend grösser. Genua ist zunächst noch ziemlich verschont von den vielen Arbeiterstreiks, die den Marseiller Handel erschweren.

[3]) 1876 betrug die Gesamtmenge des Schiffsverkehrs nur 3 $^1/_2$ Mill. Registertonnen und der Warenverkehr kaum eine Million Tonnen. 1881—85 war erstere 4,8, letzterer 2,1 Mill. Tonnen.

Digitized by Google

ist bedeutend grösser[1]) als die Ausfuhr (Seide, Seidenwaren, Wein, Öl), die sich, soferne Fabrikate in Betracht kommen, besonders gegen den Orient und nach Südamerika richtet. Bedeutend ist der Auswandererverkehr.

So vorteilhaft Genuas Weltlage ist, so unangenehm sind die örtlichen Bedingungen. die Engräumigkeit des Ufersaumes an der Steilküste und der beschwerliche Zugang vom Binnenland. Unter grossen Mühen und mit einem Kostenaufwand von 65 Mill. Lire wurde seit 1877 der Hafen erweitert. Er besteht aus drei Teilen, dem Avamporto, dem Porto nuovo und dem Porto vecchio, die gegen Südwest durch den 2 ½ km langen Molo Duca di Galliera geschützt sind. Der Hafen hat eine autonome Verwaltung, besitzt in den Silos Getreidedepots, die 4,5 Millionen Tonnen fassen, bedeutende Magazine und Petroleumreservoirs. Kais und Molen bedecken 48,6 ha (davon 17,9 Depots), Docks 6 ha), und zwar bestehen 3 gemauerte Bassins und ein Schwimmdock. Der Innenhafen (94 ha) hat eine Tiefe von 8—13 m, der Vorhafen (100 ha) eine solche von 9—20 m. Heute genügt der Hafen dem Verkehr nicht mehr. Die meist eingeleisigen Bahnen können nicht rasch genug die nötigen leeren Wagen bringen und die Frachten fortführen; die Lagerräume sind vielfach so überfüllt, dass mit Kohlen beladene Leichterschiffe wochenlang im Hafen liegen und die Dampfer selbst nicht löschen können. Nebs der Anlage neuer Bahnen plant man die Errichtung eines neuen Bassins von 39 ha Wasserfläche am Molo Galliera und einen Sukkursalhafen in Sampierdarena.

Die anderen Häfen stehen im Warenverkehr weit zurück. Venedig hat gegenüber Triest sehr viel eingebüsst und wird sich trotz der kostspieligen Baggerung und der Arbeiten an der Stazione Marittima, der Errichtung neuer Baumwolldocks etc. kaum mehr erholen. Es fehlen moderne Einrichtungen, es fehlt aber auch an Kapital und Unternehmungsgeist. Dazu kommt, dass Genua und Neapel dank ihrer Lage viel rascher den Verkehr gegen Westen, nach Spanien und Amerika unterhalten können, während von Venedig diese Gebiete nur auf Umwegen erreichbar sind. Immerhin hat der Warenverkehr sich in den letzten 15 Jahren verdoppelt (er ist zu 88 % Importverkehr). Ancona hat mehr strategische als kommerzielle Bedeutung und unterhält bloss schwache Beziehungen mit der Ostküste der Adria; Brindisi dient nur dem Personen- und Postverkehr und war in den 90er Jahren bedeutender als jetzt; reger ist der Handel in Bari, weil dies das Zentrum einer reichen Provinz ist, doch leiden alle Häfen Apuliens unter der Versandung.

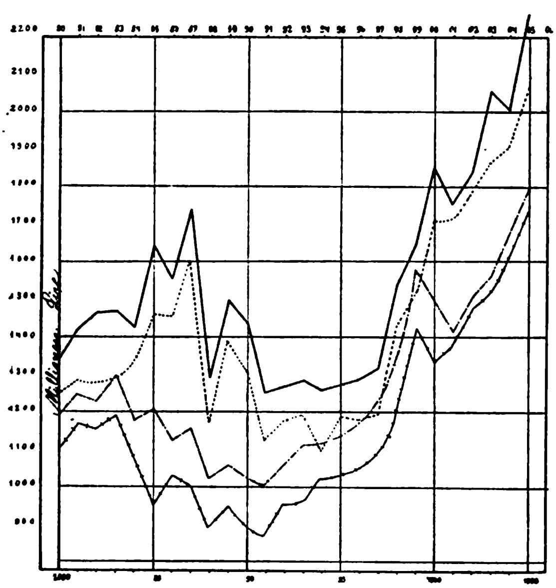
An der Westküste ist Livorno trotz vieler Bemühungen (Spiritus- und Petroleumeinfuhr) ein Hafen zweiten Ranges geblieben, da es Genua zu nahe ist, nicht so günstige Verbindungen und auch weniger gute Hafenanlagen (nur 7 m Tiefe!) besitzt. Doch hat sich die Industrie eingebürgert und Livorno besitzt eine der grössten Schiffswerften. Dem Schiffsverkehr nach nimmt es den dritten, dem Warenverkehr nach den fünften Platz ein. Viel besser entwickelt sich in jüngster Zeit Neapel, teils durch seinen eigenen Schiffsverkehr nach Sizilien und Afrika, teils als Station für eine Reihe von anderen Mittelmeerrouten. Im Waren-

[1]) **Einfuhr 5,5 Mill. Tonnen, Ausfuhr 0,9; 1872 0,14 Einfuhr, 0,09 Ausfuhr; 1900, 4,5 Einfuhr, 0,9 Ausfuhr.**

Digitized by Google

verkehr steht es noch hinter Venedig an dritter Stelle, an Schiffszahl und Passagieren aber konkurriert es mit Genua selbst. Auch in Neapel herrscht die Einfuhr vor (Getreide, Eisen, Stahl, Maschinen, Holz, Kohle, Petroleum etc.). So wie das minder bedeutende Palermo ist es Auswandererhafen für den Süden.

Der Hafen ist nicht sehr gross, innen durch den Molo S. Gennaro in den Kriegs- und Handelshafen geteilt, im Vorhafen durch zwei Wellenbrecher geschützt. An der Ausgestaltung wird bereits lebhaft gearbeitet, nach einem Projekt sollen 11 Mill. Lire für Verbesserungen, Ergänzungen und Neukonstruktionen verwendet werden. Vor der Stazione Marittima ist ein Molo für den Emigrantenverkehr fertiggestellt.



General- und Spezialhandel 1880-1905

——— Generalhandel Import ——— Generalhandel Export

.... Spezialhandel Import —·—·— Spezialhandel Export

Civitavecchia, von dem man hoffte, dass es ein Hafen für Rom werde, ist ganz unbedeutend. Dagegen entwickelt sich Savona in Ligurien zum Kohlenhafen und hat, indem es Genua etwas entlastet, Livorno überflügelt. Von den sizilianischen Häfen ist Palermo der grösste, Messina am günstigsten gelegen. Auch Catania entwickelt sich rasch. Die Häfen an der Südküste sind alle schlecht. Trapani bringt es auf 4500 Schiffe, aber nur auf 270000 Tonnen Fracht.

Der italienische Handel hat eine ruhmvolle Vergangenheit, lag aber fast ganz darnieder, als das heutige Königreich entstand. Die Eröffnung des Suezkanals (1869) und die Erbauung der Alpenbahnen (Brenner 1867, Mont Cenis 1871, Gotthard 1882, Simplon 1906) hat den Verkehr wieder lebhafter gestaltet und die günstige Lage für den Handel im Mittelmeer äussert sich in den stets steigenden Bilanzen.

Als Durchgangsland des Weltverkehrs allein hätte sich Italien nie so erheben können, da die atlantischen Mächte schon viel zu weit voraus sind und, wie wir eben sahen, auch im Mittelmeer die See beherrschen. Segensreich war vornehmlich die innere Kräftigung, in erster Linie das Aufblühen der oberitalienischen Industrie. Noch geht diese darauf aus, den heimischen Markt zu versorgen und ihn vom Ausland unabhängig

Digitized by Google

zu machen, aber schon äussert sich auch der Einfluss gegen aussen in einer Vermehrung des Gesamthandels und einer Verschiebung der Warengruppen [1]).

Der Handel Italiens kann sich allerdings nicht im entferntesten messen mit dem West- und Mitteleuropas; er steht noch hinter dem Russlands und Indiens erst an zehnter Stelle [2]). Die Bilanz ist stets passiv, jedoch mit dem Bestreben, den Abstand zwischen Ein- und Ausfuhr zu verringern. Die aufsteigende Linie ist mehrfach jäh unterbrochen durch handelspolitische Massnahmen wie die Weinzollklausel Frankreichs im Jahre 1888 oder auch durch schwere Krisen, wie sie zu Beginn der 90er Jahre bestanden [3]) (vgl. das Diagramm). Einfuhr und Ausfuhr ohne Durchfuhr ergeben jetzt (1908) einen Wert von 4642 Mill. Lire. Davon entfallen auf den Import (ohne Edelmetalle) 2913, auf den Export 1729 Millionen [4]). Der Transitverkehr wird leider seit 1901 nur mehr unvollständig ausgewiesen, er erreichte aber schon im Jahre 1900 143 Millionen.

Der Weg, den der Aussenhandel nimmt, ist grösstenteils der Seeweg. Im Import bringen die Schiffe doppelt so viel als die Bahnen, weil es sich hier um Massengüter handelt, im Export ist das Verhältnis ziemlich gleich, weil das reiche Oberitalien für Mitteleuropa die Eisenbahn vorzieht.

Import und Export nach Ländern geordnet (Mill. Lire; 1908).

	Import		Export
Deutschland	521,0	Schweiz	297,4
England	500,9	Deutschland	245,4
Vereinigte Staaten	405,0	Vereinigte Staaten	203,8
Österr.-Ungarn	300,7	Frankreich	203,8
Frankreich	276,3	Argentinien	149,8
Russland	127,7	Österr.-Ungarn	144,9
Ostindien	107,6	England	131,9

Unter den fremden Staaten, mit denen Italien Handel treibt, steht England schon wegen der enormen Kohlen- und Eisenzufuhr an hervorragender Stelle. Doch sind die Handelswerte im Export stabil. Dagegen haben sich Deutschland und die Vereinigten Staaten viel intensiver beteiligt. Mit England betrug der Gesamthandel 1908 633, mit

1) L. Sabbatini hat in einem sehr lesenswerten Aufsatz (Per le nostre esportazioni, Milano 1900) darauf hingewiesen, dass der internationale Handel Italiens in den letzten 30 Jahren zwar der Menge nach zugenommen hat, aber im Vergleich zu den anderen Nationen stationär blieb. Darauf hat Novarese in Th. Fischers „Penisola Italiana" bemerkt, dass bis zur Versorgung des eigenen Landes der Einfluss gegen aussen sich nicht so deutlich zeigen wird. Jedenfalls befanden sich die anderen Staaten in günstigeren Verhältnissen als das junge Italien, das sich erst einzurichten hatte.

2) Auch nach der Kopfzahl ergibt sich kein wesentlich anderes Verhältnis. Voraus gehen die Niederlande, Belgien, Schweiz, Dänemark, England, Norwegen, Schweden, Deutschland, Frankreich und die Vereinigten Staaten.

3) Die Aufhebung der Weinzollklausel in Österreich-Ungarn (1904) wirkte nicht so verderblich, weil der Export in anderen Artikeln (z. B. Vieh, Seide, Reis, Käse) wuchs.

4) 1891—95 Import 1154,6 Mill. Lire, Export 972,7 Mill. Lire
1901—05 „ 1866,9 „ „ 1538,5 „

Digitized by Google

Deutschland 766, mit der Union 609 Mill. Lire. An vierter Stelle steht Frankreich mit 480. Nach Jahren sich stets verringernden Verkehres ist seit 1903 eine Besserung in der Ein- und Ausfuhr mit Frankreich bemerkbar. Die eidgenössische Republik dankt den starken Umsatz (378 Mill.) besonders der Ausfuhr, doch fällt ein guter Teil dieses Handels auf den Transitverkehr und wäre noch Deutschland zuzuschreiben. Der Handelsverkehr mit Österreich-Ungarn ist seit den 90er Jahren wohl im Wachsen und beträgt 446 Mill. Lire. Russland behauptet durch seinen Getreideexport den siebenten Platz (140 Mill.), aber die Einfuhr nach Italien liess in den letzten Jahren stark nach und die Ausfuhr war stets unbedeutend. Dagegen ist diese rapid im Verkehr mit den südamerikanischen Staaten, speziell bei Argentinien (216 Mill.) gewachsen. Die italienischen Auswanderer stehen in innigem Verkehr mit dem Mutterlande. Dem Aufschwung der heimischen Industrie ist es schliesslich zu danken, dass der Import aus China und Indien (Baumwolle!) sowie aus Belgien (Kunstdünger, Eisen, Waggons) rasch zunimmt und der Export in der Türkei und Ägypten Absatz findet.

Gliederung nach Warengruppen in % des Gesamtwertes.

	Rohprodukte		Halbfabrikate		Fabrikate		Lebensmittel	
	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export
1892—95	37,7	18,7	18,0	35,5	22,1	15,2	22,2	30,6
1901—05	39,2	16,0	20,7	35,5	21,3	23,2	18,8	25,3
1907	38,5	12,9	20,7	36,5	27,9	24,0	12,9	26,6

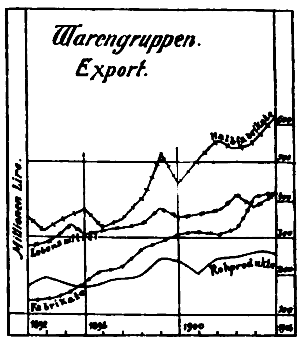
Nach Hauptgruppen geschieden (vgl. Diagramm S. 131), zeigt sich die stärkste Zunahme des Importes bei den Rohstoffen, deren die Industrie bedarf. Die Ausfuhr ist aus dem gleichen Grunde in diesem Zweige fast stabil. Die Einfuhr von Fabrikaten hat 1898—1900 und in den letzten Jahren ruckweise zugenommen und ist stets bedeutender als die gleichnamige Ausfuhr, doch ist auch diese 1901—1905 mehr als doppelt so gross als in den Jahren 1892—1895. Zwischen 1895 und 1898 schien es, als wolle der Export den Import einholen, aber der Aufschwung der Industrie erforderte viele Maschinen und mit der wirtschaftlichen Festigung stieg auch der Konsum im Lande derart, dass die Abhängigkeit vom Ausland fortbesteht. Heute ist der Import um über 300 Millionen Lire grösser. Dagegen hat in den Halbfabrikaten Italien das Ausland weit hinter sich gelassen. Hier ist vornehmlich wegen der bedeutenden Ausfuhr von Rohseide der Export um 200 Millionen Lire höher.

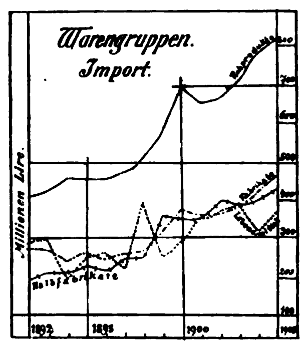
Das geringste Wachstum und die meisten Schwankungen zeigt der Handel in den Lebensmitteln. Die Getreideeinfuhr ist in hohem Masse beeinflusst von dem jeweiligen Ernteausfall und auch Wein und Öl haben so ungleiche Erträge, dass Rückschläge nach einigen Jahren immer wiederkehren. Es lässt sich allerdings nicht leugnen, dass die Ausfuhr im ganzen beständig zunimmt, während die Einfuhr in den letzten Jahren nachliess. Wer aber Italien kurzweg als Agrikulturstaat bezeichnet, möge im Auge halten, dass der Export von Wein, Öl, Reis, Fleisch, Eiern, Südfrüchten usw. nur um etwa 150 Millionen Lire grösser ist als der Import von Zerealien u. dergl. Freilich ist auch die Seidenzucht noch der Landwirtschaft zuzurechnen, aber die Erzeugung der Gespinste gehört dem Veredlungsprozess an. Dass das Land hingegen ein Industriestaat genannt werde, geht wohl nicht an. Trotz des lebhaften

Digitized by Google

Aufschwunges in den letzten Jahren fehlt noch zu viel zum Selbständigwerden; in Zeiten allgemeinen Wohlstandes, wie es die letzten Jahre waren, kommt auch der Schwache zur Höhe; es muss sich zeigen, wie sich das Land in der nächsten Zeit des Niederganges behaupten wird. Nur die erste Verarbeitung findet gute Grundlagen und der Zwischenhandel spielt daneben noch eine nicht zu verachtende Rolle.

Wir haben bei allen wichtigeren Produkten auf ihre Handelswerte hingewiesen, so dass wir uns hier mit einem kurzen Resumé begnügen können. Das Land ist reich an Wein, Öl, Obst, Südfrüchten und Gemüse, dagegen hat es zu wenig Getreide (ausgenommen Reis) und muss dies aus Russland, Rumänien und Amerika beziehen. Von Gespinstpflanzen ist der Hanf exportfähig. Eier, Butter und Käse bilden so wie Mehlspeisen, Vieh, Geflügel und Fleisch Ausfuhrartikel, dagegen müssen Reit-, teilweise auch Zugtiere importiert werden. Auch Fische gibt es nicht genug. Schwefel und Marmor sind reichlich vorhanden und gehen in die ganze Welt, Erze (von Eisen, Zink, Blei, Kupfer) werden zwar in ziemlichen Mengen gewonnen, müssen aber zum Teil zur Verhüttung ins Ausland. Kohlen fehlen fast ganz, Holz ist nicht in genügenden Mengen vorhanden. Eisen und Stahl, besonders viele Maschinen müssen vom Ausland bezogen werden, da der Bergbau und die heimische Industrie den Bedarf nicht zu decken vermögen. Der Rohseidenexport umfasst fast 1/3 der ganzen Ausfuhr. Für die Textilindustrie muss Rohmaterial (Baumwolle, Schafwolle, Kokons und auch Rohseide) bezogen werden. Dafür gibt sie bedeutende Mengen von Seiden- und Wollgespinsten ab und liefert fertige Gewebe aus Baumwolle und Seide; in anderen Zweigen sind fertige Manufakturwaren noch Einfuhrartikel. Farben, Firnisse und viele Chemikalien gibt das mineralreiche Land ab, aber der für die Landwirtschaft wichtige Kunstdünger muss von auswärts bezogen werden. Entwickelt ist die Korallen- und Glasindustrie, die Hut- und Handschuhfabrikation und besonders die Erzeugung von Strohgeflechten zur Ausfuhr. Der Seifenfabrikation dienen beträchtliche Quantitäten importierten Ölsamens. Die Leder-, Möbel- und Zündholzfabrikation arbeitet über den Bedarf des Landes, bezieht aber ihr Rohmaterial von auswärts.





Den Wert der wichtigsten Handelsartikel in Millionen Lire gibt für die letzten Jahre folgende Tabelle:

Digitized by Google

Import	1905	1906	1907	1908
Gesamteinfuhr	2016	2514	2881	2913
Baumwolle	185	205	301	276
Kohle	164	196	257	241
Maschinen	97	157	219	232
Weizen	211	190	178	177
Bauholz	76	89	108	125
Rohseide	170	154	128	110
Eisen u. Stahl	56	82	101	104

Export	1905	1906	1907	1908
Gesamtausfuhr	1705	1906	1949	1729
Rohseide	492	586	564	422
Baumwollgewebe	84	85	107	84
Seidengewebe	78	88	92	88
Olivenöl	40	74	59	61
Käse u. Butter	33	45	54	55
Eier	56	55	40	53
Mandeln u. Nüsse	39	40	42	46

Die wirtschaftliche Lage Italiens.

Italien ist ein junger Staat, der aus verschieden regierten Ländern gebildet wurde. Es fehlte nicht an allerlei Schwierigkeiten bei der Übernahme; eine Menge veralteter Einrichtungen, ein grosses Heer schlecht bezahlter und unfähiger Beamten musste übernommen werden; ein Teil des Adels hielt sich ferne, der Gegensatz zur Kirche erschwerte das Reformwerk, das in kürzester Zeit geleistet werden sollte. Dazu gesellten sich finanzielle Schwierigkeiten, die durch sehr hohe Steuern und Zölle überwunden werden mussten, damit aber die arme Bevölkerung hart bedrängten [1]) und den Aufschwung der Industrie erschwerten. Besonders hemmend war und ist zum Teil auch heute noch die ungleiche kulturelle Entwicklung der Bevölkerung, der Gegensatz zwischen dem gewissenhaften und fleissigen Norditaliener und dem heissblütigen, undisziplinierten und oft charakterlosen Bewohner des Südens [2]).

Es ist bewunderungswürdig, was in den wenigen Jahren der Einigung geleistet wurde, aber es ist auch begreiflich, dass noch nicht alles so ist, wie es sein soll. Die wirtschaftliche Konsolidierung geht langsam vor sich; die guten Bilanzen der letzten Jahre im Staatshaushalt, die günstige Lage der Banken, die anwachsenden Depots in den Sparkassen [3]) beweisen jedoch, dass sich der Wohlstand hebt. Nun gilt es, grosse Probleme der Lösung zuzuführen. Das alte Übel der Latifundienwirtschaft zu beseitigen, wird wohl trotz mancherlei Anstrengung für längere Zeit nicht gelingen, wohl aber kann die Bekämpfung der Malaria und die staatliche Fürsorge bei Erdbebenkatastrophen und Vulkanausbrüchen günstigere Verhältnisse schaffen. Die Vermehrung der landwirtschaftlichen Hilfskassen, eine Regelung der Lohn- und Mietsverträge, vornehmlich auch eine Erziehung zu sorgsamerer Bodenbestellung wird dem Bauernelend, wie es zu Krisenzeiten so häufig ist, ein

[1]) Vielfach sind auf die wichtigsten Gebrauchsartikel, wie Zucker, Kaffee, Salz hohe Steuern gelegt.

[2]) Dass daraus auch heute noch manche Verlegenheiten entstehen, ersieht man aus zwei neueren Tatsachen, dem Prozess Nasi, bei dem die Sizilianer gegen die nördliche „Fremdherrschaft" demonstrierten, und der Verwendung der Calabresischen Erdbebensammlungen, die ein bedauerliches Bild der Bestechlichkeit und Verwahrlosung entrollte.

[3]) Die Sparkasseneinlagen stiegen von 686 Mill. im Jahre 1880 auf 1800 Mill. im Jahre 1906.

Digitized by Google

Ende machen und den Ackerbau, zu dem Italien durch Boden und Klima prädestiniert ist, wieder zu Ehren bringen. In der Industrie ist man auf dem Wege, durch Schutzgesetze das soziale Elend zu bannen, aber es ist noch nicht alles getan und es fehlt noch sehr die staatliche Kontrolle. Trotz der erhöhten Löhne bleibt viel Elend in den arbeitenden Kreisen und macht sich in zahllosen Streiks und Aufständen Luft.

Vornehmlich wächst deshalb die Auswanderung ganz bedenklich. In den 30 Jahren von 1876 bis 1905 verliessen 8 Mill. Menschen die Heimat. Im Jahrfünft 1901—1905 umfasste die Auswanderung durchschnittlich 554050, 1906 787977, 1907 704675, 1908 486674 Seelen. Nun geht freilich ein guter Teil der Wanderer (244808 resp. [1908] 248101) nur zeitweilig nach europäischen Ländern (meist Maurer, Handlanger und Erdarbeiter aus Oberitalien) und viele von den überseeischen (309242 resp. 243000) kehren nach kürzerer oder längerer Arbeitszeit wieder in die Heimat zurück. Aber die rasch anwachsende italienische Bevölkerung in Argentinien, Brasilien, Nord- und Mittelamerika [1]) beweist, wie viele brauchbare Leute dem Mutterland entzogen werden. Im ganzen Süden (Calabrien, die Basilicata, die Abruzzen und Sizilien) sind es Bauern, die auf die Wanderschaft gehen; von der Molise hat G. Josa [2]) berechnet, dass in 15 Jahren $^1/_3$ der Bevölkerung auswanderte und oft findet man halb oder ganz verlassene Orte. Nahezu 30 % der Familien sind ohne Oberhaupt, weite Ländereien liegen brach, weil es an Arbeitern fehlt.

Von Vorteil ist nun allerdings, dass die Italiener im romanischen Südamerika nicht entnationalisiert werden, dass geistige und wirtschaftliche Bande bestehen [3]). Die Auswanderer beziehen viele Waren aus der Heimat und senden dahin ihre Ersparnisse, die man heute auf 400—450 Millionen jährlich schätzt. Die hohen Löhne und die günstigen Verhältnisse [4]) jenseits des Ozeans locken aber immer mehr Leute in die Ferne, die heimische Landwirtschaft wird vernachlässigt, in den Kolonien erwachsen ihr Konkurrenten [5]) und der Export an Industrieprodukten wird aufhören, sobald die Kolonien anfangen, den Veredlungsprozess selbst in die Hand zu nehmen. Auch die Beziehungen zu dem Mutterlande werden lockerer, je länger die Auswanderer ferne bleiben.

Um so segensreicher war der Aufschwung der Industrie, die wie nichts anderes zur Besserung der Finanzen beigetragen hat. Die Ausnützung der Elektrizität und die Anlage eigener Hochöfen hat befreiend

[1]) Die Versuche, den Auswandererstrom auch nach Tunis und Tripolis zu lenken, müssen als gescheitert betrachtet werden.

[2]) L'emigrazione nel Molise (Bolletino dell' emigrazione, 1907, n. 10).

[3]) Vgl. Gonnard L'emigration européenne au XIX. siècle, Paris 1906.

[4]) Selbst ganz arme Einwanderer können in den La Plata-Staaten rasch Grund erwerben und wohlhabend werden.

[5]) Vgl. das über die Agrumenkultur Gesagte. Insoferne der Arbeitermangel zu sozialen Reformen und einer intensiveren Bodenkultur zwingt, kann allerdings die Auswanderung, wie Josa meint, segensreiche Folgen haben.

Digitized by Google

gewirkt, aber der Mangel an Kohle und Holz, die noch für lange Zeit nötige Einfuhr von Maschinen und Rohmaterial sichert dem Ausland auch für die Zukunft eine dominierende Stellung. Es haben darum auch jene Stimmen nicht ganz unrecht, welche gegen eine übertriebene Protektion der Industrie und für eine lebhaftere Förderung der Landwirtschaft ertönen. Den Tribut für die Zerealien zu verringern, dazu besteht die Möglichkeit, besonders wenn die allzu reichlich angewachsenen Weinkulturen etwas verringert werden. In landwirtschaftlichen Produkten ist Italien dem Norden weit voraus und mit der Besserung in der Qualität der Ware kann der Handel sich noch viel günstiger gestalten.

Wie weit sich die Industrie entwickeln wird, ist nicht vorauszusehen. In der Seidenbranche ist der Aufschwung gewaltig: Lyon wurde von Mailand geschlagen. Das altberühmte Kunstgewerbe bleibt nur Qualitätsarbeit, die moderne Textilindustrie ist — von der Seide abgesehen — noch nicht in der Lage, gute Sorten zu liefern. Italien ist nicht imstande, mit West- und Mitteleuropa zu konkurrieren, aber es hat den Vorzug, minder entwickelten Ländern sehr nahe zu sein, in denen es für seine Waren Absatz findet. Mit dem Aufschwung des Handels, wie er sich in Genua auch auf Kosten Marseilles vollzieht, bessert sich die wirtschaftliche Lage. Die von den Auswanderern heimgesandten Gelder und die Summen, die Italien aus dem Fremdenverkehr gewinnt [1]), ermöglichen es heute schon, die passive Handelsbilanz auszugleichen.

Es wird überall viel zu tun bleiben, um die Stellung zu behaupten, die Italien besitzt. Neben den innigen Beziehungen mit Südamerika gilt es vornehmlich, die Lage im Mittelmeer auszunützen. In Montenegro und Albanien ist der italienische Einfluss gewachsen, an der Nordküste Afrikas sucht man seit langem festen Fuss zu fassen. Die Hebung des Wohlstandes im Lande selbst, die Besserung der Verhältnisse bei den noch allzu bescheiden dahinlebenden niederen Schichten des Volkes werden Ackerbau und Industrie befriedigen, ohne dass auf den Absatz im Ausland gedacht werden muss. Vielleicht sorgen in diesem Sinn die an bessere Verhältnisse gewöhnten Rückwanderer, die in der Fremde einen weiteren Blick gewonnen haben. Jedenfalls sind noch Schätze im Lande selbst zu heben; mit der Erwerbsmöglichkeit steigt die Arbeitsgelegenheit und damit könnte die Auswanderung aufhören.

Fremde Staatsgebiete.

Die Insel **Corsica** gehört physisch zu Italien, politisch zu Frankreich. Sie ist grösstenteils aus kristallinischen Gesteinen aufgebaut und steigt im Monte Cinto bis 2716 m an. Die Bevölkerung ist fast ausschliesslich italienischer Abkunft und Sprache, geistig begabt, aber etwas

[1]) **Man berechnet den Ertrag aus dem Fremdenverkehr im Durchschnitt auf 300—500 Millionen Lire, 1906 soll infolge der Mailänder Ausstellung der Wert 900 Mill. erreicht haben.**

Digitized by Google

träge. Sie betreibt einigen Ackerbau (Weizen, Gerste, Mais), der den Bedarf nicht deckt. Auch der Weinbau (I. Band 645), die Oliven- und Südfrüchtenkultur finden Pflege. Die Viehzucht umfasst besonders Schafe und Ziegen (I. Band 654), daneben auch Rinder, Schweine, Pferde, Esel. Industrie nnd Bergbau (etwas Eisen-, Kupfer-, Antimonerze) sind kaum nennenswert. An 300 km Bahnen verbinden die Hauptorte Ajaccio, Bonifacio und Bastia, von denen französische und italienische Dampferlinien nach Marseille, Nizza, Genua und Livorno führen. Die kleine Republik **San Marino** (61 qkm, 9535 Bewohner) hat die wirtschaftlichen Bedingungen der Marken, die sie rings umgeben. Die Bevölkerung treibt fast nur Ackerbau. Viel bedeutender ist die englische Inselgruppe **Malta,** die aus den Inseln Malta, Gozzo, Comino und Cominotto besteht, 332 qkm und 220527 Einwohner zählt. Als Bindeglieder zwischen Sizilien und Afrika, bilden die Inseln wasser- und baumlose Kalkhochflächen, die aber durch importierte Ackererde und treffliche Bewässerungsanlagen fruchtbar gestaltet werden. Im ganzen sind gegen 16600 ha bebaut und zwar in 10000 Pachtgüter zerstückelt. Neben Getreide, Wein, Orangen, Feigen, Zwiebeln und Anis werden besonders viele Frühkartoffel gebaut und diese bilden einen wichtigen Ausfuhrartikel. Die Bevölkerung treibt nur wenig Industrie (Filigranarbeiten, Spitzen, Zigaretten), aber viel Handel[1]). Natürlich gibt es auf Malta selbst vornehmlich nur Transitverkehr und einen bedeutenden Import für den Lokalkonsum.

Statistisch nachweisbar ist er deshalb nicht recht, weil nur von den 40 zollpflichtigen Waren Aufzeichnungen bestehen. England liefert zum Konsum das meiste, dann kommt Amerika, Russland, Österreich-Ungarn und die Türkei. Der Umstand, dass Malta Seefestung und Flottenstation ist, erhöht den Bedarf wesentlich. Der Kohlenimport erreichte 1904 eine Höhe von 563 464 Tonnen, sank aber mit der Verringerung der Garnison und der Flotte auf 392 172 Tonnen (1906). Der Einfluss Englands äussert sich im Import von englischem Bier und australischem Fleisch; Zucker und Manufakturwaren kommen zum guten Teil aus Österreich. Früher bestand ein lebhafter Zwischenhandel mit Tripolis und Tunis, doch ist das nicht mehr der Fall. Die Vermehrung der Kohlenstationen im Mittelmeer[2]) und die Reduktion der Arbeiten in den Docks von La Valetta[3]) haben Malta geschadet. Der Schiffsverkehr ist aber noch sehr rege. Im Durchschnitt 1900—04 verkehrten im Hafen 3576 Schiffe, 1908 3254 (3 792 495 Tonnen). Von den Dampfern zählen die englischen — die Kriegsschiffe sind nicht mitgezählt — mehr als die Hälfte, dann folgt die österreichisch-ungarische und die deutsche Flagge. Von den Seglern herrschen die italienischen und griechischen vor.

---

[1]) Als Kaufleute trifft man Maltesen vielfach im Auslande und zwar in den verschiedensten Teilen des Mittelmeeres.

[2]) Früher bestanden nur 3 Kohlenstationen: Gibraltar, Malta, Port Said; nun sind auch Konstantinopel, Zea, Messina und besonders Algier darauf eingerichtet.

[3]) Die sehr teuren Arbeitskräfte der Insel und die Fieber während der Sommerzeit bewogen die englische Regierung, die Arbeiten zu beschränken und die Garnison zu verringern.

Digitized by Google

Die Südosteuropäische Halbinsel und die Tiefländer an der unteren Donau.

Von

Dr. Karl Oestreich,

Professor an der Universität Utrecht[1]).

I. Die Landesnatur.

Orographisch-tektonischer Überblick über die Halbinsel.

Das Dinarisch-albanische Faltengebirge. Die westliche Hälfte der Südosteuropäischen Halbinsel wird von einem Gebirgsland eingenommen, das aus einem System von dichtgedrängten Faltenzügen besteht, die von ihrer Loszweigung aus dem Verbande der alpinen Faltungsregion bis in die südlichen Halbinselausläufer des Peloponnes nur geringe Unter-

---

[1]) Herr Prof. Dr. Oestreich hat nach eingetretener Verhinderung des ursprünglichen Bearbeiters, in besonderer Liebenswürdigkeit in die Lücke einspringend, das Manuskript für diesen Abschnitt in kürzester Zeit und unter den ungünstigsten Umständen (unmittelbar vor und nach seiner Übersiedlung von Marburg nach Utrecht) fertiggestellt, um das Erscheinen des 1. Bandes rechtzeitig zu ermöglichen. Leider ergab sich dann doch die Notwendigkeit, das Mediterrangebiet und Vorderasien dem 2. Bande zuzuweisen. Da dem Herrn Bearbeiter nicht alles wirtschaftliche Material zugänglich war, haben wir mit seiner Zustimmung in dem II. Teil nachträgliche Ergänzungen und Erweiterungen vorgenommen, namentlich in den Schlussabschnitten über Industrie, Verkehr und Handel, wie wir auf Wunsch des Verfassers zugleich mit dem Ausdruck besten Dankes für seine freundliche Bereitwilligkeit konstatieren. Ein gewisser Gegensatz in der Darstellung gegenüber jener der meisten anderen europäischen Länder in diesem Werk, das stärkere Hervortreten der Landesnatur, die geringere Fülle von wirtschaftsgeographischen Zahlen und Details ist wohl durch die wirtschaftliche Stellung der südosteuropäischen Länder gerechtfertigt, in denen die Möglichkeiten künftiger Ausnutzung gegenüber der geringen gegenwärtigen wirtschaftlichen Kultur besonders wichtig erscheinen. Die Herausgeber.

Die **Schreibung der Namen** ist für die slavischen und die in das Sprachgut der slavischen Völker übergegangenen fremden, z. B. türkischen, Wörter die auf den Karten des K. und K. militärgeographischen Institutes gebräuchliche. Es entspricht daher c unserem z, z einem s, č und c verschiedenen tsch, š und ž verschiedenen sch. So wird Šar „Schar“ ausgesprochen, Ferizović „Ferisowitsch“. Die rumänischen und griechischen Namen wurden nach Möglichkeit in einer die wirkliche Aussprache in deutscher Transkription wiedergebenden Schreibweise gesetzt, wenn nicht überhaupt altbekannte Übersetzungen solcher Namen in unserer Sprache vorlagen.

Digitized by Google

schiede des Streichens zeigen. Dieses ganze Dinarisch-griechische Gebirge bildet eine grosse geographische Einheit. Entsprechend der Gliederung in Gebirgszüge, die untereinander und mit der Küste parallel laufen, ist auch bei den Flüssen die Längsrichtung die vorherrschende. Die Sitze der Kultur, die bebauten Flächen sind in Längstälern oder Längstalfluchten angeordnet. Wo die Flüsse einen Längskamm durchbrechen, geschieht es in schluchtartigem Engtal, so dass eine künstliche Weganlage notwendig ist. So ist die Küste von ihrem Hinterland und ist jede Zone dieses Hinterlandes von der nächstfolgenden hermetisch abgeschlossen; das Dinarisch-griechische Gebirge bildet ein Hindernis für das Fortschreiten der Kultur, für die Völkerwanderungen, für den Verkehr. Es trennt die lateinische Welt von der slavischen, es beherbergt ein Volk, das aus dem grauen Altertum seine Sprache und Eigenart bis in die heutige Zeit hinübergerettet hat, die Albaner, es wird bis zum heutigen Tage nur von zwei Bahnlinien in seiner ganzen Breite durchmessen, und auch diese sind ganz im Norden gelegen; den südlichen Teil queren nur wenige bessere Wege.

Die ganze Region ist in der älteren und mittleren Tertiärzeit in Falten gelegt worden, die nach Westen zu überschoben sind, dann aber austönen. Aber immer mehr drängt sich die Erkenntnis auf, dass die Auffaltung langgestreckter Faltenregionen in Wahrheit in der Form der Bogenkettung vor sich geht: ein „kroatischer Gebirgsbogen" schart sich in der Gegend der Kerka an einen „westbosnischen Gebirgsbogen", und ein „dinarisch-nordalbanischer Bogen" schart sich in der Gegend des unteren Drin an den „südalbanisch-griechischen".

Allerdings scheint es, dass in letzterem Falle die Scharung nur einer älteren Phase der Faltung entspricht und dass jüngere Faltenzüge der Küste entlang streichend, die normale dinarisch-griechische Richtung, also von NNW nach SSO, befolgen. Im grossen betrachtet, ist der Verlauf der Küste, die Erstreckung der Inseln und der Gebirgszüge von diesen Scharungsvorgängen abhängig. Nur auf der Strecke vom Drin-Golf zum akrokeraunischen Vorgebirge schneidet der Küstenverlauf das Faltengebirge schräg ab. Hier aber beginnt wiederum ein von NNW nach SSO gerichtetes Streichen der Gebirge und der Küste, das bis in den Peloponnes anhält. Diese Faltenarchitektur spiegelt sich nun im Gebirgsbau genau wieder, allerdings nicht in dem Sinne, dass die heutigen Gebirge durchgehends den alten Faltensätteln entsprächen — das mag sogar die Ausnahme sein —, aber die Aufragungen entsprechen den schwer zerstörbaren, die Talungen den leicht verwitternden Gesteinen, und da alle Gesteine der Faltung nach zonal angeordnet sind, so müssen auch Bergketten wie Talungen als langgestreckte Längszonen auftreten, gewissermassen ein Spiegelbild oder eine Projizierung der Faltung darstellend. Das heutige orographische Relief hat sich, besonders im Norden ist das auf weite Strecken nachgewiesen, aus einer Rumpffläche entwickelt, und es wird vielleicht bald möglich sein, die ganze Landesnatur des Dinarisch-griechischen Gebirgsgürtels aus dem Formenschatz der gehobenen Rumpffläche zu erklären, zu der ein vorzugsweise aus Kreidekalk und Flyschsandstein zusammengesetztes, seicht gefaltetes Gebirge abgetragen worden war. Die Erhebung der Rumpffläche zwang die Flüsse, die endgültig in den Flyschzonen Platz genommen hatten, zur Ausräumung breiter Tallandschaften in diesen, während die Oberfläche der Kalkzonen als starre, wenig gegliederte Hochplateaus dazwischen aufragt. Wo Flüsse, die durch reichliche Wasserlieferung und hohe Lage ihres Ursprungs mit

Digitized by Google

Gefällskraft begabt waren, in den Kalkplateaus und -gebirgen einsanken, entstanden steilwandige, oft geradezu weglose Schluchten. Wo die Intensität der Hebung die Kalkplateaus in solche Höhe brachte, dass die Verwitterung und der Frost freies Spiel hatten, wurde, zumal unter dem Einfluss des eiszeitlichen Wärmerückgangs, Gipfelbildung, Zerkarung und neuerliche Herauspräparierung der harten Gesteine herbeigeführt.

So wird das Dinarische Gebirge ein „halbabgetragener Gebirgsrumpf" genannt. Allerdings gebraucht man diese Bezeichnung vor allem für den nördlichen Teil, der fast durchgehends Karstland ist und dessen höchste Erhebungen weit hinter denen des mittleren und südlichen Abschnittes zurückbleiben. Die Abtragung, also teilweise Einebnung, des Gebirges wird ins Miozän verlegt. Ganz Istrien ist eine solche Abebnungsfläche, oder wie derartige Oberflächen heute vielfach genannt werden, „Peneplain", und die Täler des Dinarischen Gebirges sind sämtlich (Cetina, Crmanja, Kerka, Narenta) in Abebnungsflächen eingeschnitten. Diese Vorgänge der Abebnung, von denen unverhältnismässig breite alte Talböden zeugen, haben aber ebenso auch in der Gebirgsregion Albaniens stattgefunden. Wenn hier auch die weiten Hochflächen fehlen, so wird doch durch das Auftreten alter breiter Talböden, in denen die heutigen Flüsse 500 m tiefe, oft geradezu ungangbare Schluchten eingeschnitten haben, erwiesen, dass auch in diesem wilden Gebirgslande einmal mässige Verhältnisse geherrscht haben, die Entwicklung der Oberfläche die Merkmale der Reife aufwies.

Die alten Verebnungsflächen und unterjochten Gebirge sind später erhoben und in der mannigfachsten Weise gestört worden. Das geschah in der Wende von der Miozänzeit zur Pliozänzeit. Es war das die Zeit, als das Becken des Adriatischen Meeres einbrach, die dalmatischen Inselkanäle als Flusstäler sich ausbildeten. Diese Störungsphase machte sich aber auch im Innern des Landes geltend, und sie beherrscht die Landesnatur im weitesten Sinne auch heute noch. Es brachen Senkungsfelder ein, es bildeten sich seichte Faltenmulden aus; als Folgen „posthumer" tektonischer Vorgänge entstanden somit längsgerichtete Niederungen, die, soweit sie in dem in fortschreitender Hebung befindlichen, klüftigen Kalk zu liegen kamen, durch die hereinströmenden Flüsse nur unvollkommen ausgefüllt wurden, nur schwer und in wenigen Fällen durch Flüsse von aussen her erschlossen werden konnten. Das sind die sog. Poljen (Karstpoljen), deren Wasserführung durch die Speisung von dem beträchtlichen Spiegelschwankungen unterworfenen, „Karstwasser" genannten fluktuierenden Grundwasser abhängig ist. Starke Quellen, zeitweilig oder dauernd inundierte Niederungen, Ponore — das sind Flussschwinden — zeichnen diese Poljen aus, die sämtlich auch Sand- und Geröllablagerungen enthalten, als Zeugen oder Überreste der dem Einbruch folgenden Seebildung.

So sind die im Kalk gebetteten Karstpoljen neben den gut bewässerten, zerschnittenen und bewaldeten Flyschregionen oder Flyschlängstälern die einzigen Kulturregionen des Dinarischen Gebirges.

Digitized by Google

Nur noch die Küstenebenen sind als dritte, kulturerzeugende Bodenform hier zu erwähnen. Solche Küstenebenen fehlen im Norden, treten vom Drin-Golf an auf, umgürten schliesslich in zunehmender Breite den Westsaum des Peloponnes.

Dass sie im Norden fehlen, ist die Folge fortdauernder Senkungserscheinungen. Die nördliche Adria ist gesenkt worden: eine postglaziale und wiederum eine rezente Transgression des Meeres hat die Ansätze von Küstenebenen, die sich seit den mio-pliozänen Einbrüchen gebildet hatten, überflutet, hat die Mündungstäler der Flüsse überschwemmt. Schöne Ingressionsbuchten, weitverzweigte stille Häfen sind hier von der Natur geschaffen worden, aber zwecklos; denn es fehlt das Hinterland. Doch eine seemännische Bevölkerung, slavischen Stammes, ist hier erzogen worden, und so beherbergt diese Küste in dem Nachwuchs ihrer Bevölkerung einen wahren Schatz für die österreichische und ungarische Marine.

Vom Drin-Golf an nach Süden muss die Intensität der jugendlichen Senkungen abgenommen haben. Die tektonischen Störungen, die das Meer zum Eingreifen in die Golfe gezwungen haben, entsprechen hier der mio-pliozänen Störungsphase. Die pliozänen Meeresablagerungen sind in der Küstenebene von Skutari bereits über das Meeresniveau erhoben, bei Olympia an der Westseite des Peloponnes nimmt die von ihnen gebildete Landschaft mehr als ein Viertel der Breite der Halbinsel ein. Gehobene Meeresbildungen und eingeschwemmte Flussdeltas erfüllen die alten Einbruchskessel, und an der westpeloponnesischen wie an der albanischen Küste hat die Küstenströmung unter dem Einfluss von aus Südwesten wehenden Winden von Vorgebirge zu Vorgebirge Strandwälle geschlungen, so eine thalassogene Schwemmlandküste schaffend, die durch ihre Unnahbarkeit und Sumpfluft den Vorteil wieder aufwiegt, den flaches Vorland für eine unwegsame Gebirgslandschaft bedeutet. Wenn auch die Zugänglichkeit dieser Küstenebenen von der See her eine geringe ist, so sind doch die inneren Partien äusserst fruchtbar und darum bilden sie mit den Poljen und Flyschniederungen die wichtigsten Kultursitze des Dinarisch-griechischen Gebirgslandes.

Rumelien und der Balkan. Hat sich das Dinarisch-griechische Gebirge als eine bildungsgeschichtliche und orographische Einheit erwiesen, somit als das, was man wirklich ein Gebirgssystem nennen kann, so ist diese Betrachtungsweise nicht anwendbar auf den Rest der Halbinsel, also auf ihre grössere Hälfte. Man könnte sogar behaupten, dass die ganze Halbinsel ein Gebirgsland sei; denn es ist nicht einmal so einfach, das Faltenland des Westens von den östlichen Partien des Gebirgslandes, der alten Rumelischen Masse, zu trennen. Allerdings scheint es auf den ersten Blick, als ob der Gebirgsbau der Halbinsel von einem sehr einfachen Prinzip beherrscht sei: als seien das Dinarisch-griechische

Digitized by Google

Gebirge nach Westen und der Balkan nach Norden von einer zentral gelegenen alten Masse, eben der Rumelischen Masse, hinweggefaltet worden. Doch die tektonischen Prozesse waren komplizierter und die Faltung allein hat die heutigen Gebirge nicht geschaffen. Bereits nach Schluss der Oligozänzeit sind die Länder westlich und nördlich der alten Masse einmal in Falten gelegt worden. In einer zweiten Faltungsphase, im Miozän, wurden aber nur noch die äusseren Ketten aufgestaut, das Dinarisch-griechische Gebirge und der Falten-Balkan. So schiebt sich zwischen die alte Masse und die jungen Faltengebirge eine nur einmal von faltender Bewegung betroffene Zone ein, die Rumelische Aussenzone. Aber die Entwicklung der Oberfläche schreitet über diese Unterschiede der tektonischen Vergangenheit hinweg. Einebnung, junge Hebung und erosive Zerschneidung mussten in gleicher Weise das nur in der Urzeit, im Vor-Perm, gefaltete Kernland der Rumelischen Masse, die nach dem Oligozän gefalteten Länder der Rumelischen Aussenzone und jedenfalls auch Teile der aussen gelegenen jungen Faltengebiete betreffen. Es ist jedoch eine seit langem bekannte Tatsache, dass die nachträglichen, „posthumen" Bewegungen der Erdkruste oftmals früher bestandene tektonische Gebilde wieder zu neuem Leben erwecken, und so gibt es auch wieder einen Balkan, obwohl er in der geologischen Vergangenheit bereits einmal abgetragen und mit der südlich gelegenen Rumelischen Aussenzone zu einer Rumpffläche eingeebnet worden war.

Was diesen Balkan anbetrifft, so hat man ihn in einer früheren Periode der Forschung als die in Torsion umgebogene Fortsetzung der Karpathen aufgefasst. Heute wissen wir, dass die Karpathen, als „Transsylvanische Alpen", ein breites Massiv mit mesozoischer Randzone, an die Donau herantreten, hier bogenförmig umschwenken, sich aber kaum über den Timok hinaus fortsetzen, sondern hier unter die flachlagernden Schichten der bulgarischen Tafel tauchen. Etwas weiter gegen Süden verschoben, kommt ihnen von Osten her der westliche Balkan entgegen, ebenfalls bogenförmig gestaltet; aber er endet ebenso abrupt, nur etwas weiter südlich, an der Niederung des Timok, dem von jungtertiären Süsswasserablagerungen und jungvulkanischen Massen erfüllten „Graben von Zaječar". Westlich der Masse von Zaječar aber streichen die Faltenketten der rumelischen Aussenzone vorbei, um sich in das Banater Gebirge fortzusetzen, also westlich des südkarpathischen Massivs die Donau zu überschreiten. Den Rumelischen Aussenketten also gehört das Kalkgebirge Ostserbiens an, dessen Flüsse vorherrschend Querflüsse sind, die der Morava zuströmen. Für den Verkehr ist vor allem das Tal der Nišava wichtig, durch deren wilde Schlucht die orientalische Hauptbahnlinie, die Verbindung von Belgrad und Niš mit Sofia und Konstantinopel, führt.

Die Zentralkette des Balkan beginnt am Timok und endet im Kap Emine. Man kann einen westlichen Abschnitt unterscheiden, der bis zum Isker reicht, einen mittleren und einen östlichen Abschnitt. Der westliche Abschnitt zieht als flache, nach Nordosten geöffnete, 182 km lange Kurve vom Timok zum Durchbruch des Isker. Sein Kern besteht aus Granit und paläozoischen Schiefern, die einst einem weit nach Süden ausgedehnten vorpermischen Gebirge angehört hatten,

Digitized by Google

nach dem Einbruch der Marica-Senke aber zusammen mit dem jüngeren Deckgebirge von den oligo-miozänen Faltungen neu aufgerichtet wurden. Der Nordabhang ist der steilere, da nach Süden zu die aus den mesozoischen Schichten des Deckgebirges bestehenden Faltenketten vorgelagert sind. Vom Sveti Nicola-Passe an, der Pirot mit Vidin verbindet, ist die Schartenhöhe gleichmässig 1400 m hoch, während die Gipfel zu 2000 m und darüber aufsteigen. Der wichtigste Pass ist der aus dem Tal des Nišava-Zuflusses Kalotinca zur Brzia und damit zur Donau führende; hier überschreitet die Strasse von Sofia nach der Donau das Gebirge (Pass von Gintzi 1440 m).

Der Isker-Durchbruch, der den westlichen Abschnitt des Gebirges im Osten begrenzt, ist die einzige Lücke, die das Balkan-Gebirge bis zu seinem Grunde durchsetzt. Der Fluss zieht seine Gewässer in dem hinter, d. h. südlich vom Gebirge, liegenden weiten Becken von Sofia zusammen und durchbricht in einer 1000 m tief eingesenkten Schlucht das Gebirge, das sonst vom Timok bis Kap Emine mauergleich und ununterbrochen fortzieht. Nur ein Saumpfad fand in diesem Engpasse Platz; die Strasse von Sofia zur Donau führt, wie erwähnt, über das Gebirge. Die Eisenbahn erst ist die unmittelbare Nachfolgerin des Saumpfades geworden, was für die Entwicklung des Verkehrs auf der ganzen Halbinsel typisch ist.

Vom Isker-Durchbruche an bilden die mesozoischen Schichten des Deckgebirges den Kamm; nur an wenigen Punkten taucht die granitische Achse auf und bildet gerade dort die höchsten Erhebungen des Gebirges, z. B. den 2374 m hohen Jumruktschal; nach Osten jedoch wird sie immer stärker von den Sandsteinen der Kreide verhüllt. Jetzt ist der Nordabhang der sanftere, niedere Parallelketten begleiten ihn, während im Süden das Gebirge schroff zu der Subbalkanischen Senke abbricht. Die Kette selbst wird von einer Anzahl von Pässen überschritten, von denen der berühmteste der Schipka-Pass ist, der von Trnova nach Kasanlik, aus dem Jantra-Tale nach der oberen Tundscha, führt. 1333 m ist seine höchste Höhe. Als nächste Verbindung vom Donautiefland bei Rustschuk mit Adrianopel hat er in der Kriegsgeschichte die bekannte Rolle gespielt und wird jetzt von einer Bahn überschritten.

Im östlichen Balkan, den man im Passe von Demir-Kapu beginnen lässt, wird der Querschnitt des Gebirges breiter und flacher. Die Faltung ist viel weniger intensiv, kaum dass die tieferen Schichten des Deckgebirges, Jura und Trias, noch einmal auftauchen. Die Zone der Kreidesandsteine ist breit angeschwollen; aber die Faltung setzt auf weite Flächen hin vollständig aus. Diese sind zu Längstälern umgestaltet worden, während die gefalteten Zonen die heutigen Gebirgskämme darstellen. Diese Anordnung des Gebirges in Längsketten und

Digitized by Google

Längstäler hebt den Vorteil, den die geringere Meereshöhe der Überschreitung bieten würde, wieder auf.

Die südliche Randsteile des Balkan, die vor allem im mittleren Abschnitte des Gebirges ausgeprägt ist, ragt über eine langgestreckte Niederung auf, oder eigentlich über einer Flucht von Einzelniederungen. Es sind das die durch niedrige Gebirgsschwellen getrennten Becken von Sofia (550 m), von Donji Kamarci, beide zum Isker entwässert, das Doppelbecken von Slatica-Pirdop (700 m), den Oberlauf des Marica-Zuflusses Topolnica darstellend, das Becken von Karlovo am Oberlauf des Marica-Zuflusses Strjema, und Tulovsko Polje, das langgestreckte Becken der oberen Tundscha mit Kalofer, Kasanlik und Slivno, sowie mit der Niederung seines Nebenflusses Azmak. Diese Subbalkanische Längsniederung enthält einige der fruchtbarsten Landschaften Bulgariens.

Auf die Art und Weise der Entstehung dieser Niederung ist in jüngster Zeit Licht gefallen. Der Balkan und die südlich anschliessenden Teile der Rumelischen Aussenzone: Ichtimaner Mittelgebirge, Srednja Gora, Karadža Dag, Strandža-Gebirge, waren zu einer Rumpffläche eingeebnet, die durch eine Reihe von Verwerfungen einen in der Längsrichtung verlaufenden Knick erhielt, indem der Balkan im Norden hoch erhoben wurde und die oben genannten Gebirge im Süden nur unbedeutende Schrägstellung erlitten. In diesem Knick kam es zu Flussbildungen, von denen der im Becken von Karlovo entstehende subbalkanische Fluss der Pliozänzeit 300 km weit nach Osten floss, bis er in einem wie die Donau aus drei Armen bestehenden Delta ins Schwarze Meer mündete. Zum Nachteil für Bulgarien ist jedoch in der Diluvialzeit durch die von Süden her wirksame Erosion der Marica-Zuflüsse diese natürliche Gasse aufgelöst und zerstückelt worden. und die drei Deltaarme wurden unter das Meer gesenkt, so dass sie heute die drei Spitzbuchten (Limane) von Burgas bilden. So existieren heute nur noch einzelne „Becken", die durch Schwellen voneinander geschieden sind, und es hat sich noch nicht einmal das Bedürfnis herausgestellt, diese zwischen Balkan und „Antibalkan" in einer wahren Längsflucht angeordneten Niederungen durch eine Bahnlinie zu verbinden. Nur der östliche Teil der Längsflucht wird von der Bahn Burgas—Jamboli benützt.

Der Südflügel der Niederung, der Antibalkan, wird durch eine zweite Bruchregion von der Rumelischen Kernmasse geschieden. Das Becken der oberen Marica, die fruchtbare Ebene von Philippopel, gehört dieser Bruchregion an, die nach Ausweis der daselbst noch ungestört liegenden alttertiären Schichten älter sein muss, als die subbalkanische. Geologisch sind zu der rumelischen Aussenzone noch das Sakar-Gebirge zwischen Marica und Tundscha zu rechnen und das Strandža-Massiv, das den Osten Thrakiens bis zum Pontus hin erfüllt; morphologisch, d. h. nach ihrer Oberflächenentwicklung, aber hängen beide schon eng mit der Rumelischen Masse, diesem von Brüchen zerschnittenen, durch Hebungen zu einem ausgeprägten Relief gelangten, zum grössten Teil aus Gneis und Granit bestehendem Kernmassive zusammen, in dem die Vitoša (bei Sofia) und die durch eiszeitliche Vergletscherung teilweise zu Hochgebirgsformen ausgestalteten Rila- (2930 m) und Perim-Gebirge (2683 m) die hervorstechendsten Partien bilden. Die Gliederung erhält es durch die parallel ziehenden Flüsse Struma,

Digitized by Google

Mesta, Marica. Besonders die letzte mit ihrem weitverzweigten Stromsystem erfüllt den ganzen Osten dieses gewöhnlich mit dem antiken Namen Thrakien bezeichneten Landes. Doch wird man den orographischen Charakter Rumeliens am besten weiter im Westen studieren.

Eine breite Furche durchsetzt das ganze rumelische Land von der Donau bis zum Golf von Salonik: die Morava-Vardar-Furche. Eine Höhenschichtenkarte würde längs dieser Furche die Halbinsel in eine östliche und eine westliche Hälfte zerlegen, und selbst die höchste Stelle dieser Furche, die Talwasserscheide von Preševo mit 455 m, würde unter der 500 m Linie bleiben.

Eine breite Gasse von See-Ablagerungen aus der jüngeren Tertiärzeit weist dem Morava-Tal seine Bahn. Eingesenkt war dieser neogene See in die etwa NNW—SSO streichenden kristallinischen Schiefer der Rumelischen Aussenzone, die gegen die Donau zu nur in einzelnen Massiven auftauchen, an der südlichen Morava aber das ganze Gebirge zusammensetzen. Durch das Einsinken der Morava, nach seitlicher Verlegung aus dem Bereich des Neogen heraus, sind zwei Talengen hervorgerufen. Eine Verbreiterung des Morava-Tales stellt die Talweitung von Niš dar, wo die Nišava einmündet, und mit der Talweitung von Leskovac endet der breite Charakter des Tals sowie die zusammenhängende Neogenerfüllung überhaupt.

Weiter oberhalb ist nur noch das kleine gleichfalls von neogenen Ablagerungen erfüllte Becken von Vranja eingesenkt, aus dem das Tal der Moravica zur Talwasserscheide von Preševo hinaufleitet. Von dieser fliesst nach Süden die Golema Reka ab, die jedoch kurz darauf nach Osten zur Pčinja abgelenkt ist, so dass eine neue, nur wenig niedrigere Wasserscheide, die Talwasserscheide von Ramanovce (426 m), die Golema Reka von ihrem Gegenfluss, der Hadžalarska Reka, scheidet. Diese erst führt ins Tiefland des Vardar, wo sie in den Sümpfen des Kaplan-Sees ihr Ende findet. Der somit gekennzeichnete Talzug stellt die Verbindung zwischen dem Morava-Gebiet, also Serbien, und dem Gebiet des Vardar, also Makedonien, dar: ein einheitliches Gefälle besass er, wie es scheint, nie. Seit seiner Entstehung wurde er nach Norden zum See von Vranja und nach Süden zum See von Üsküb entwässert.

Das Becken von Üsküb ist recht eigentlich das Zentrum der Südosteuropäischen Halbinsel. Es entspricht einer fast 400 qkm messenden Niederung, die ein grosses Senkungsfeld darstellt, in dem zuerst das oligozäne Meer, dann ein miozäner Süsswassersee seine Sedimente ablagerte, und an dessen Randverwerfungen auch später noch tektonische Bewegungen vor sich gegangen sind. Die mittlere Höhe des Beckens beträgt 240 m; sein Fluss, der Vardar, ist so wenig tief eingesenkt, dass sich zu seiner Seite am unteren Ende der Ebene ein Hochflutsee, der Sumpf von Kaplan, hat bilden können. Im Südosten bildet die aus Neogen und Trachyttuffen aufgebaute Hochfläche Ovce Polje

Digitized by Google

(„Schaffeld“) eine höhere Stufe. Sonst aber ist das Becken von Üsküb auf allen Seiten abgeschlossen; in wahren Klammen treten die Flüsse Treska, Vardar, Lepenac und Pčinja ein, und wiederum durch eine Schlucht verlässt der Vardar das Becken. Der Lauf des Vardar von hier bis Salonik besteht aus einem Wechsel von Weitungen und Engschluchten. Es reihen sich in seinem Laufe abwärts von Üsküb die Taorschlucht, die Weitung oberhalb von Köprülü, der Engpass von Köprülü, die Weitung im Tikveš, die Enge von Demir Kapu, die Talweitung von Gewgeli, die Enge Cingane Derbend, die Ebene von Salonik aneinander.

Aus dem Umstande, dass die Talengen in kristallinischem Schiefer und Kalken, die Talweitungen aber aus grösseren Ausbreitungen neogener Gesteine ausgeräumt sind, darf man folgern, dass das Vardar-Tal ein verhältnismässig jugendliches Gebilde ist, entstanden durch in der jüngeren Tertiärzeit stattgefundenen Überfluss von See zu See. Für die heutige Gestalt des Vardarlaufes sind jedoch jugendliche Hebungen verantwortlich zu machen, die das Grundgebirge wie die Ablagerungen der jungen Becken in gleicher Weise betroffen haben. Die Talengen sind epigenetischer Entstehung, d. h. sie sind erst durch das infolge der allgemeinen Hebung bedingte Aufsteigen der alten Schwellen in diese eingeschnitten worden; die Talweitungen sind jugendliche Ausräumungen in den weichen Neogenfüllungen der alten Becken, daher von grosser natürlicher Fruchtbarkeit, die Wein- und Getreideländer κατ ἐξοχὴν. Durch diese Hebungsvorgänge hat aber erst die geologische Karte der Gegend ihre heutige Buntheit erhalten und hat der Vardar seine heutige Unabhängigkeit von der geologischen Zusammensetzung des Bodens erlangt; durch ungleiche Hebung ist auch das heutige Becken von Üsküb erst individualisiert worden; denn es ist nur ein Teil des alten Neogensees, dessen Ablagerungen im Süden (Tikveš) und im Südosten (Ovce Polje) in grössere Meereshöhen gebracht worden sind.

Doch das Vardar-Tal mit seiner Hauptstadt Üsküb ist noch in weit hervorragenderem Masse verkehrsgeographisch begünstigt. Es stellt nur die Mittelachse einer ausgedehnten Tallandschaft dar. Zunächst ist hervorzuheben, dass der nördliche Teil der Morava-Vardar-Furche zweigeteilt ist: die Furche Morava-Vranja-Preševo-Üsküb wird im Westen von der Furche Ibar-Amselfeld-Lepenac begleitet. Aus dem Tal der westlichen Morava führt eine Tallinie nach Süden. Sie wird bis Mitrovica vom Ibar durchflossen, der hier, aus dem triassischen Gebirge von Türkisch-Bosnien kommend, in die meridionale Talfurche eintritt. Diese verbreitert sich nun zu dem langgestreckten Kosovo Polje (Amselfeld), das in der 579 m hoch gelegenen Flussbifurkation von Ferizović seinen höchsten Punkt zeigt. Von hier fliesst nach Norden die Neretna zur Sitnica und damit zum Ibar, nach Süden die Nerodimka, deren Fortsetzung der Lepenac bildet, der im Becken von Üsküb dem Vardar zuströmt, ja der Richtung nach dessen eigentlichen Oberlauf darstellt. So ist Üsküb der natürliche Knotenpunkt für drei Bahnlinien geworden: von Mitrovica, von Belgrad und von Salonik; und die Bedeutung dieses Bahnknotenpunktes wird sich erst voll auswachsen, wenn einmal die Sandžakbahn von Sarajevo über Novipazar nach Mitrovica führen wird.

Digitized by Google

Um die Niederung von Üsküb gruppiert sich eine ganze Reihe fruchtbarer und reich bevölkerter Becken. Ein leichter Übergang führt aus dem Kosovo Polje, und zwar von Ferisović, nach der Metoija, der grossen oberalbanischen Ebene, die hydrographisch zwar zum jonischen Entwässerungsgebiet gehört, da ihr Fluss der Weisse Drin ist; verkehrsgeographisch, wirtschaftlich wie politisch aber gravitiert sie zum Vardar-Gebiet. Denn Üsküb kann man von Ipek, Djakova und Prizren, teils Wagen, teils Bahn benutzend, aufs bequemste erreichen; während sich zwischen diese Städte und die albanische Küste bei Skutari das hohe, unwirtliche Faltengebirge des Westens einschiebt, durch das nicht einmal das Drin-Tal eine brauchbare Durchgangspforte darstellt. Südlich des hohen Šar-Gebirges, an dessen Nordflanke sich die alte Serbenstadt Prizren lehnt, dehnt sich das Tetovo, die Ebene des oberen Vardar. Im Osten und Süden reihen sich die höher erhobenen Neogenbecken an, die Ebene von Karatova, die Talebene der Lakavica und das Tikveš. Aber bis an den Rand des albanischen Faltengebirges setzt sich der Schollencharakter des Landes fort. Wie im Norden die Metoija, so bildet im Süden die Pelagonia eine breite Dependance des Vardargebietes. Aber diese auch in hydrographischem Sinne; denn ihr Fluss, die Crna, biegt im Süden der Ebene in scharfem Winkel um und fliesst, gewissermassen widersinnig, in einer Engschlucht durch das wilde Bergland von Murichovo zum Vardar zurück. So ist durch Anzapfung des pelagonischen Sees die Ebene von Monastir dem Vardar tributär geworden, während das weiter westlich gelegene Becken von Prespa noch heute ohne oberirdischen Abfluss ist: ein See von $^3/_4$ der Grösse des Bodensees hat seinen Abfluss oder seine Abflüsse lediglich durch Ponore. Die Höhenlage des Prespa-Sees, der bereits zur Hälfte in dem albanischen Faltengebirge eingesenkt ist, beträgt 900 m. Der benachbarte See von Ochrida gehört vollständig dem westlichen Gebirge an; ihm entströmt der Schwarze Drin. Doch auch für ihn gilt das oben von der Metoija Gesagte. Von Osten her werden diese Länder regiert, von Monastir aus sind sie leichter erreichbar, als von der Westküste; und über Monastir stehen sie mit den Hauptstädten der Vardar-Linie, mit Üsküb und Salonik, in Verbindung. Allerdings führt der leichteste Weg aus der Pelagonia zum Vardar nicht durch das Tal des entwässernden Flusses, sondern über das abflusslose Karstbecken des Ostrovo-Sees und das durch Einbrüche zerstückelte Tal von Vladova-Vodena nach Saloniki. Ebenso wie die Pelagonia, steht ferner auch die Seenfurche von Serres, also das untere Struma-Tal, in naher Verbindung mit dem Vardar.

Das Vardar-Gebiet ist aber nicht einzig in seiner Art; es mag nur als typisch gelten für das ganze rumelische Gebiet, Aussenzone wie Kernzone, als deren Eigenart wir, im Gegensatze zu dem dinarisch-griechischen Lande in erster Linie grosse, ja vorzügliche Durchgängig-

Digitized by Google

keit feststellen; ferner scheinbar unregelmässig angeordnete Hocherhebungen, deren Form ohne Beziehung zum Schichtstreichen steht; grosse und kleine, langgestreckte und kesselförmige Senkungsfelder, getrennt durch gehobene Rumpfflächen, die den Übergang zu den Gebirgen darstellen; scharfe Richtungsänderungen der Flüsse, also Ablenkungen in junger Zeit. Kurz, alle Kennzeichen einer jungen Entwicklung: jugendliche Zerschneidung jung gehobenen Landes, Flussbifurkationen und Talbifurkationen, Talwasserscheiden finden sich hier. Hier kann man noch jugendliche Bruchränder sehen, so die Steilstufen von Vladova und Vodena, über die der Fluss, die Nisia Voda, zuerst 100 und dann 200 m tief, von der Rumpffläche zur Küstenebene von Saloniki herabstürzt; mit Travertin sind die Felsen inkrustiert, aber der Wasserfall hat noch keine nennenswerte Erniedrigung der Plateaukante geschaffen. Auch bei Niausta und bei Karaferia findet sich dieselbe Kalktuffverkleidung des Bruches, und weiter südlich in den diluvialen Schottern am Ostfuss des Olymp sind die Staffelbrüche ebenso vorzüglich erhalten. Die zahlreichen, mit Neogen erfüllten Senkungsfelder haben ebenso viele fruchtbare Landstriche geschaffen, die je nach der klimatischen Verschiedenheit infolge Breitenlage und Höhenlage verschiedenerlei Produkte hervorbringen und vor allem hervorbringen könnten, von den Getreidefluren des Amselfeldes bis zu den Sesam- und Baumwollfeldern von Gewgeli und Saloniki. An den Rändern der Ebenen, am Gebirgsfuss (Westseite der Pelagonia) und aus den Schuttkegeln (Südrand der Ebene von Strumica) quellen reiche Wasser hervor; blühende Dörfer liegen hier in Obsthainen und Gemüsegärten. Und wo Gebirgswasser in gefällreicher Schlucht hervorbricht, da ist Gelegenheit für industrielle Verwertung der Wasserkraft vorhanden. Das haben sich die Bewohner der kleinen Städte längst zunutze gemacht. In der Schlucht der Šarska bei Kalkandelen werden Revolver und Posamenterien hergestellt, allerdings auf sehr primitive Art, in den stattlichen Walachenstädten am Rande der Pelagonia sah ich Färbereien und allerlei andere, allerdings noch recht einfache maschinelle Betriebe in Tätigkeit.

Die Wälder der hohen Gebirge, die Weideflächen in den abgeholzten Partien oder über der Waldgrenze stellen ebenfalls ein reiches Vermögen dar, und diese grosse allgemeine Begünstigung wird nicht verfehlen, das ganze Gebiet der Rumelischen Masse später zu einem blühenden Lande auszugestalten, da Industrie und Ackerbau gleich grosse Zukunft haben. Wenn nur erst einmal das Bahnnetz ausgestaltet und gute Strassen angelegt sind!

Schon jetzt sind volkreiche Städte überall da, wo die Flüsse aus dem Gebirge heraustreten und ein Kastellhügel die Ansiedelung zu schützen geeignet ist: Kalkandelen, Strumica, Monastir, Prizren.

Digitized by Google

Wie alle Landflächen jugendlicher Entstehung bergen aber diese Ebenen auch gewisse Nachteile für die Besiedlung. Die tektonischen Prozesse sind noch nicht vollständig zur Ruhe gekommen, an den Bruchlinien finden immer noch Verschiebungen statt, von denen die Erdbeben Zeugnis ablegen. Am 5. Juli 1902 wurde Güvezne, 20 km nördlich von Salonik am Vardar gelegen, durch ein Erdbeben zerstört: nur 35 von 204 Häusern waren noch bewohnbar. Am 4. April 1904 wurde ganz Makedonien durch ein Erdbeben erschüttert, dessen Epizentrum wahrscheinlich zwischen den Gebirgen Maleš und Perim im Struma-Tale lag. Viele Quellen wurden in Mitleidenschaft gezogen, in den Ablagerungen von Flussschottern traten Risse und Erdbebenspalten auf. Doch bietet die Natur dafür wieder warme Quellen, neutrale und schwefelhaltige Thermen, die als Überreste eines sonst nur noch durch die Krater von Karatova (östlich von Üsküb) und die Solfataren von Kozel (bei Ochrida) kenntlichen jungen Vulkanismus in unsere Zeit hineinragen.

Die unsicheren Entwässerungsverhältnisse, wie sie für manche junge Ebenen, wie z. B. für die Ebene von Üsküb, kennzeichnend sind, erzeugen Sumpffieber, wovon der Verfasser dieses Abschnittes manches zu sagen wüsste.

Griechenland. Der Bodengestalt nach weist die Griechische (Unter-) Halbinsel, wenn auch genau im Streichen des Dinarischen Systems gelegen, doch einen entschiedenen Gegensatz zu demselben auf. Junge Einbrüche, junge Verschiebungen zwischen Land- und Meeresbedeckung haben hier eine Halbinsel an einer Halbinsel, haben einen Festlandsanteil und ein Meeresbecken geschaffen, die beide in der ursprünglichen Gebirgsarchitektur nicht begründet sind.

Den westlichen Teil des Festlandes erfüllt das Westgriechische Gebirge, das die Fortsetzung des Dinarisch-albanischen Gebirgssystems darstellt; nur dass die Flyschmulden breiter sind, die Kalkketten, weil stärker nach Westen überfaltet, schmäler werden, so dass hier nicht die Tendenz zur Bildung breiter Kalkhochflächen besteht, wie weiter im Norden. An dieses Gebirge, das bis in die südlichen Halbinselausläufer des Peloponnes zieht, scharen sich eine ganze Reihe von Faltengebirgen und Faltenrümpfen, die guirlandenförmig von Westen nach Osten streichen, indem sie nach Süden konvexe Bögen beschreiben. Dieses sogenannte Ostgriechische Gebirge liegt zum grössten Teile auf dem Boden des Ägeischen Meeres begraben; doch gehört auch noch die östliche Hälfte des griechischen Festlandes dazu.

Die nördliche Partie des Ägeischen Meeres mit Ost-Thessalien, der Chalkidike und den Inseln Thasos und Samothrake bildet die nördlichste Zone dieses Ostgriechischen Gebirges, die Nordägeische Masse, die noch zur rumelischen Kernmasse gehört und deren Berge, darunter der Olymp (2985 m), also zur Hauptsache aus Gneis, Glim-

Digitized by Google

merschiefer, Phyllit sowie kristallinischem Kalk (Athos) aufgebaut sind. Im Othrys und im Nordosten von Euboea liegen Kreidekalke auf diesen alten Gesteinen. Im Süden schlingt sich um das alte Massiv die Faltenzone des östlichen Mittelgriechenland. Sie erfüllt, wie der Name anzeigt, das östliche Mittelgriechenland, den Nordosten des Peloponnes und setzt sich über Euboea und die nördlichen Sporaden nach Nordosten fort. Da der Flyschsandstein fehlt und Kalkmassen das Gebirge fast vollständig zusammensetzen, gehört dieses zu den allerunfruchtbarsten der Halbinsel. Dem Faltenbau entsprechend — es handelt sich um von Osten her auf das Festland tretende Faltenzonen, die sich in nach Norden offenem Bogen an die westlichen Berge anschmiegen — besteht das Gebirge aus mehreren, mehr oder weniger breiten Gebirgszügen, dem sanft geformten Othrys, dem bis hoch hinauf von jungtertiären Mergeln und Konglomeraten eingehüllten Oeta (2152 m), dem Gebirgszug des Parnass, der im Westen mit der 2512 m hohen Giona beginnt und über den Parnass (2459 m) nach Attika zieht, wo ihm der Helikon und der Kithäron angehören. Der Osten Attikas gehört aber wiederum einem kristallinischem Massiv an, der Kykladen-Masse, die ausserdem noch das südliche Euböa und das zum grössten Teile ertrunkene Gebirge der Kykladen, bis auf deren äussersten Südosten, zusammensetzt. Das vorherrschende Gestein ist Gneis; der Nordwesten vor allem, also Attika, Süd-Euböa, ferner einige Inseln wie Andros, Keos, Kythnos und Paros aber bestehen aus Glimmerschiefer und kristallinischem Kalk: das Gestein der edelsten Werke der Plastik, der Marmor des Pentelikon wie der parische Marmor, sind die Zeugnisse der gebirgsbildenden Prozesse, der Faltungen und Pressungen, die diese Kykladenmasse im Laufe der geologischen Vergangenheit durchgemacht hat. Im Westen, Süden und Osten wird diese alte Masse von der Südägeischen Faltenzone umschlungen, die nichts anderes ist als die bogenförmig umgeschwungene Fortsetzung des Westgriechischen Faltengebirges. Ihr gehört der grössere Teil des Peloponnes an, Kreta und der Südosten der Kykladen (z. B. der Unterbau der Insel Santorin).

Einerlei, ob nun in den Aufragungen die primären Gebirge vorliegen oder ob es sich um wieder erhobene Rümpfe handelt, die Ausgestaltung des Reliefs also eine nachträgliche ist, jedenfalls hat das Relief eine ausserordentlich grosse Mannigfaltigkeit. Besteht doch selbst eine so kleine Landschaft wie Attika, wie oben ausgeführt wurde, aus zwei grundverschiedenen Gebirgselementen, dem jungen Faltengebirge Helikon und Kithäron sowie den alten Massiven Pentelikon, Hymettos und Laurion. Gesteigert wird dieser Reichtum des Reliefs noch ausserdem durch ein dichtgedrängtes Netz von Einbrüchen, die aber auch den ungünstiger gestellten, geschlossenen Westen Griechenlands betroffen haben. Es sei hier zunächst an das vielverzweigte Ägeische Meer selbst erinnert, an die Thessalische Ebene, den Malischen Golf,

Digitized by Google

an Binnenbecken wie die Ebene von Tripolis; vor allem aber an die Abschnürung des Peloponnes, die dadurch bewirkt worden ist, dass von Westen und Osten her sich die Einbruchsgräben von Patras-Korinth und von Ägina gegen das zu einer schmalen Landbrücke reduzierte Festland vorschieben.

In der mittleren Tertiärzeit haben diese Einbrüche begonnen; jungtertiäre Ablagerungen kamen in den Senken zum Absatz, und durch den Fortgang dieser Störungsvorgänge sind diese jungen Ablagerungen samt ihrer Felsunterlage hier tief unter das Meer geraten, dort hoch auf die Gebirge gehoben worden. So haben die Schollenbewegungen in beiderlei Sinne sich bis in die jüngste Zeit fortgesetzt, und als ihre Folge sehen wir den „zerhackten" Charakter griechischer Landschaft, die Erdbeben, die heissen Quellen, die erloschenen und die aktiven Vulkane (Santorin) vor uns. Besonders im Osten erscheint das Festland in kleine Einzellandschaften zerteilt, dieselben, aus denen die antiken Stadtrepubliken erwuchsen; auch gibt es nicht leicht ein zweites Land, in dem die Durchdringung von Meer und Festland grösser wäre, als hier. Die oben erwähnte Stelle grösster gegenseitiger Durchdringung dieser beiden Elemente, von Th. Fischer mit Recht „der Schwerpunkt Griechenlands" genannt, hat schon im Altertume von Korinth und Athen aus das wirtschaftliche und politische Leben der Levante beherrscht, und es leuchtet ein, dass ein Ausbau des bis jetzt noch recht mangelhaften Kanals von Korinth für Griechenland eine neue Blütezeit herbeiführen wird; denn gemäss der physischen Natur ihres Wohngebietes („Landes" kann man kaum sagen) sind die Griechen ein Seefahrer- und Handelsvolk, alle Zufahrtsstrassen zu ihrem Lande führen über das Meer, das sie zugleich mit ihren staatsfremden Volksgenossen, mit Saloniki, Konstantinopel und Smyrna verbindet.

Literaturnachweis. Der Gebirgsbau des Rumpfes der Halbinsel ist hier in enger Anlehnung an die Forschungsergebnisse von J. Cvijić dargestellt worden, wie sie vor allem in den folgenden Abhandlungen niedergelegt sind: „Die tektonischen Vorgänge in der Rhodopemasse" und „Die dinarisch-albanesische Scharung" (Sitz.-Ber. d. Kais. Akad. d. Wiss. Wien, Math.-naturw. Kl. Bd. CX), „Die Tektonik der Balkanhalbinsel" (C.-R. du congrès géol. intern. Wien 1903), „Das pliozäne Flusstal im Süden des Balkans" (Abhandl. K. K. Geogr. Ges. Bd. VII, Wien 1909); ferner in dem Hauptwerke: „Grundlinien der Geographie und Geologie von Mazedonien und Altserbien" (I. Teil, Gotha 1908). Letzteres Werk enthält auch, nach Landschaften geordnet, eine ausführliche Darstellung der Siedlungs- und ethnographischen Verhältnisse. Für Makedonien und Altserbien konnte der Verfasser ausserdem seine eigenen Arbeiten („Reiseeindrücke aus dem Vilajet Kosovo" und „Beiträge zur Geomorphologie Makedoniens", Abhandl. K. K. Geogr. Ges. I und IV, „Makedonien", Geogr. Zeitschr. 1904), und die die makedonischen Erdbeben behandelnden Arbeiten von R. Hoernes (Mittlgn. d. Erdbebenkommission Ak. d. Wiss. Wien N. F. 13 und 24) verwerten.

Für den nördlichen Teil des Dinarisch-griechischen Faltengebirges fehlt es noch an einer Gesamtdarstellung. Den Gebirgsbau haben Grund (Pencks Geogr. Abh. VII 3 und X 3) und Cvijić, die Vorgänge der Einebnung und Erosion E. Richter (Wiss. Mitt. aus Bosnien und der Herzegowina X) und Grund untersucht. Montenegro ist durch

Digitized by Google

Hassert, Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro (Gotha 1895), Albanien vor allem durch F. Baron Nopcsa (Das katholische Nordalbanien, Wien 1906. S.-A. aus Földr. Közlem., Budapest) erforscht worden. Für die Darstellung von Griechenland (Festland wie Inseln) war eine genaue Anlehnung an die in „Europa" (Allg. Länderkunde, her. von Sievers), 2. Aufl. Leipzig u. Wien 1906, vom Autor selbst zusammengefassten Arbeiten von A. Philippson geboten. („Der Peloponnes", Berlin 1894. „Thessalien und Epiros", „Reisen und Forschungen im westlichen Mittelgriechenland", Zeitschr. Ges. f. Erdkunde, Berlin 1895 und 1896. „La tectonique de l'Égéide", Annales de Géographie VII. „Der Gebirgsbau der Aegeis", Verh. VII. Internat. Geogr.-Kongr., „Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt", Erg.-Heft 134 zu Petermanns Mittlgn., Gotha 1901). Die Carte géologique de l'Europe (Berlin, Dietrich Reimer) gibt auf Blatt 32 und 38 die grössere Hälfte der Halbinsel wieder; doch ist die Darstellung, was die in türkischem Besitz befindlichen Länder betrifft, vielfach ungenau, selbst nach dem heutigen Stande des Wissens.

Das Klima der Halbinsel.

Nach ihrer Breitenlage, zwischen 46 und 36° nördlicher Breite, sowie nach ihrer in das Warmwasserbecken des Mittelmeeres vorgeschobenen Lage sollte man von vornherein vermuten, dass die südosteuropäische Halbinsel zum Klimagebiet des Mittelmeeres gehört. Nun ist aber für ihren Rumpf der Halbinselcharakter mehr ein morphographischer als ein geographischer im eigentlichen Sinne. Die grosse Breite, mit der sie am Festlandsrumpfe Europas ansetzt, hat zur Folge, dass die „Halbinsel" demselben Gange des Luftdrucks unterliegt, wie das Festland selbst, wenigstens wie der Teil des europäischen Festlands, der mit Südosteuropa zu bezeichnen ist. Das Gebiet hohen Luftdrucks, das im Winter von Osteuropa dargestellt wird, setzt sich in die Halbinsel fort, weswegen hier — mit Ausnahme des westlichen Küstenstreifens und des Peloponnes — verhältnismässig bedeutende Winterkälte herrscht. Die Januarisotherme von 0° schliesst ganz Bulgarien und den grössten Teil von Serbien ein. Die mittlere Wintertemperatur von Sofia entspricht beinahe der von Königsberg, und Konstantinopel, das in der Breite von Neapel liegt, hat 13 Frosttage; es ist schon wochenlang im Schnee begraben gewesen, auch kann der Bosporus bisweilen zufrieren. Im Sommer liegt die Zone hohen Luftdrucks bekanntlich auf dem atlantischen Ozean, und zieht sich von da, West- und Mitteleuropa umfassend, bis auf die Halbinsel; diese gehört in ihrem westlichen Teil alsdann der Zone veränderlicher Winde an.

Das Innere und der Osten sind demnach, klimatisch betrachtet, kontinentales Gebiet mit hohen Sommertemperaturen, ja diese sind so hoch, dass dadurch im Gesamtbilde des Klimas die winterliche Kälte wieder ausgeglichen wird, und die Mitteltemperaturen des Jahres wieder 4—5° höher sind als die betreffenden Temperaturen im östlichen Deutschland, während der Winter in beiden Ländern die gleichen Temperaturen zeigt. Mit seiner hohen Erwärmung im Sommer und starken Abkühlung im Winter stellt das Klima der Halbinsel in ther-

Digitized by Google

mischer Hinsicht den kontinentalen Typus dar. Der peninsulare Charakter kommt aber wohl in der Feuchtigkeit zum Ausdruck, sowie in der Art und Weise der Niederschlagsverteilung über das Jahr. Alle Jahreszeiten sind niederschlagsreich; und das Maximum fällt nicht in den Winter oder in das Frühjahr, wie im typischen Mittelmeergebiet, sondern in den Sommer. Auch die Regenverteilung ist also die mitteleuropäische. Daher fehlt hier die Sommerdürre; künstliche Bewässerung ist nur in wenigen Gegenden nötig, und wäre noch weniger nötig, wenn nicht Entwaldung und irrationelle Bodenbehandlung die günstigen Naturbedingungen so vielfach ins Gegenteil verkehrt hätten. Im Sommer, wenn die übrigen Mittelmeerländer öde und wasserleer daliegen, kondensieren sich die Wasserdämpfe an den hohen Gebirgen, die ja in allen Teilen dieses gebirgigen Landes aufragen. Ganze Regenperioden treten auf: Scirocco nennt man den Regenwind, der von Westen oder Südwesten her Albanien oder Makedonien den Regen bringt; er gilt als feucht, warm und fieberbringend.

Stark bewegte Luft herrscht das ganze Jahr hindurch auf den Gebirgen. Was wunder, dass die Bäche und Flüsse wasserreich sind, dass starke Quellen aus den Kalkgebirgen hervorbrechen, dass in allen Beckenlandschaften Gelegenheit gegeben ist für reichen Ackerbau, Obst- und Gemüsezucht; dass üppige Wälder und Bergmatten die höheren Gebirgslagen bedecken. Die Niederschlagssummen, die im Osten recht kontinentale Werte zeigen, steigen nach der Westseite zu dermassen an, dass an der dalmatischen Küste die Regenmengen die grössten in der ganzen nördlichen gemässigten Zone sind.

Am besten bekannt ist das Klima von Griechenland, dessen Regenverteilung die des Mittelmeerklimas ist und dessen klimatisches Bild auch sonst mediterrane neben kontinentalen Zügen aufweist. So wird durch die Meeresnähe im Westen die sommerliche Glut gemildert und noch mehr die Winterkälte; Westgriechenland hat daher einen bedeutenden Überschuss an mittlerer Jahreswärme vor dem übrigen Lande voraus. Die Ursache ist in der Geschlossenheit der Adria im Gegensatz zur Durchgängigkeit des Ägeischen Meeres zu suchen. Die kalte Steppenluft von Osteuropa und den Gegenden am Schwarzen Meer erkältet das Klima Ostgriechenlands und der Inseln; die Temperatur auf Andros ist zu allen Jahreszeiten kühler als die von Zante.

Ein weiterer Unterschied zwischen mittelmeerischem und mehr kontinentalem Klima zeigt sich im Verhältnis von Temperatur und geographischer Breite. Im Westen vollzieht sich die Abnahme der Temperatur gegen Norden hin sehr langsam, im Osten aber nimmt die Winterkälte gegen Norden rascher zu, während die Sommerwärme — infolge der kontinentalen Lage — annähernd dieselbe bleibt.

Ein ziemlich kontinentales Klima hat Athen mit etwa 9° in den Monaten Januar-Februar, und 27° in den Monaten Juli-August, die, wolkenlos und regenlos, wie sie sind,

Digitized by Google

den Zustand vollständiger Sommerdürre über das Land heraufführen. Nur der Ölwald mit seinen vom Kephisos gespeisten Wasseradern und seinen uralten Platanen gibt alsdann Schatten und Erquickung. Die klare reine Luft lässt die nächtliche Ausstrahlung einen sehr hohen Wert erreichen, so dass die tägliche Schwankung im Mittel 10, im Maximum 19° erreicht. Im Winter ist ein absolutes Minimum von — 6,9° verzeichnet worden (1880). Schnee fällt an 5—6 Tagen jährlich. Ungünstiger noch sind die Thessalischen Ebenen gestellt, die, rings von hohen Gebirgen eingeschlossen, mit dem Meere nur durch die klimatisch belanglose Ausgangsschlucht des Peneios korrespondieren. Da stehen die regenarmen Sommer dem Fortkommen der mitteleuropäischen Vegetation und die kalte Winterluft dem Gedeihen der Mittelmeerflora entgegen.

Im Westen dagegen ist der Winter die Regenzeit und der Sommer die Trockenzeit, aber diese ist nicht so exzessiv trocken, starke Gewitterregen fallen auch im Sommer. Die Temperatur ist somit gemildert, die Bewässerung gleichmässig, das Land daher äusserst fruchtbar. Korfu hat nur selten eine Temperatur unter 0°, auch Schneefälle sind sehr selten. Dafür gibt es im Sommer bisweilen drückende Hitze, da infolge der Abgeschlossenheit gegen Osten und Norden die kühlenden nördlichen Winde abgehalten werden. Das schönste Klima hat die Insel Zante. Sechs Monate lang herrscht hier wolkenlose Klarheit. Dann folgt ein langer Herbst ohne wirklichen Winter; denn nur für kurze Zeit wird die Gegend in den Bereich der festländischen Kälte einbezogen.

So ist für Griechenland eine Zweiteilung des Jahres kennzeichnend: Regenzeit und Trockenzeit. Die Form der Regen ist die des Gewitterregens oder eines schnell und heftig einsetzenden, aber bald wieder aufhörenden Sprühregens; weshalb auch die Regenzeit nicht das Vorherrschen trüber, unfreundlicher Witterung bedeutet. Allerdings müssen wir dafür auch wieder die Vorstellung vom „ewigen Blau" des griechischen Himmels fallen lassen. Die Bewölkungsmessungen ergeben, dass das festländische Griechenland in das Gebiet der Isonephen von 40—50% fällt, während für Mitteleuropa die Isonephen 60—70 gelten. Die jährliche Niederschlagssumme zeigt, wie zu erwarten, im östlichen Teile geringe Ziffern: Athen 341 mm, im arkadischen, also im Gebirge gelegenen Tripolis 814, in Larissa 508; während Korfu 1270 mm hat.

Für den Rumpf der Halbinsel ist der klimatische Beobachtungsstoff noch bei weitem nicht so reichhaltig und geordnet. Die albanische Küste hat vollständig mediterranes Klima: die Januartemperatur von Valona ist 9,2°. Auch das südliche Makedonien, Thrakien und Ostrumelien haben milde Winter, die allerdings durch die von Osten vordringende Kälte empfindlich beeinflusst werden können, so dass Konstantinopel, das eine Januartemperatur von 5,2° hat, Kältegrade von — 8° erlebt. In Ostrumelien hat, wie zu erwarten, die Subbalkanische Längsniederung, und zwar das ganze Jahr hindurch, die stärkste Erwärmung. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt für

Digitized by Google

Sliwen (260 m) 12,3°, die Temperatur des Juli ist 22,9°, des Januar (+) 1,6°; weshalb hier bis weit ins Binnenland hinein alle mediterranen Gewächse gedeihen. Über das Klima der übrigen Länder sind bereits in der Einleitung zu diesem Abschnitt einige Bemerkungen gefallen, aus denen hervorgeht, dass das Klima hier ein etwas extremeres Abbild des Klimas im östlichen Deutschland darstellt. Die Wintertemperaturen sind etwa die gleichen, der Sommer ist aber auf der Südosthalbinsel beträchtlich wärmer.

Meinem Eindruck nach sind die sommerlichen Regenperioden sowie die Gewitter mit nachfolgender Abkühlung hier seltener als bei uns; nur ausnahmsweise konnte des Wetters wegen ein Reiseprogramm nicht eingehalten werden. Die grössere Sommerwärme verschiebt somit die jährlich zu empfangende Wärmesumme zugunsten der Halbinsel, so dass sie im Vergleich zu Ostdeutschland begünstigt erscheint: Sofia hat eine Januartemperatur von —2,1° (= der von Ratibor in Schlesien), eine Julitemperatur von 21,9 (Ratibor nur 18,7), weshalb das Jahresmittel dort 10,3, hier 8,1 ist.

Wenn somit auch die Wärmesumme eine höhere ist, so wird doch auch im Volksleben die Winterkälte stark empfunden. Wie in allen mittelmeerischen Ländern ist die Lebensweise mehr auf die warme sommerliche Witterung eingestellt. Im Winter friert man, man sitzt um die Kohlenpfanne, die Gewerbtätigkeit und das Bazartreiben schläft ein.

Die jährliche Niederschlagssumme nimmt von Westen nach Osten ab. Reiche Niederschläge empfangen die dinarischen und albanischen Gebirgsländer. Entfällt auch der Höchstbetrag (4556 cm!) auf ein hier nicht zur Betrachtung stehendes Gebiet, die zu Dalmatien gehörige Krivošie, so hat doch auch Cetinje noch 2600 mm, und so gehört das ganze montenegrinische Bergland zu dem mediterranen, von starken Winterniederschlägen gespeisten Gebiete, während im Sommer vielfach Wassermangel herrscht. Auch die weiter im Osten gelegenen Landschaften haben ergiebige Niederschläge; es beträgt der Niederschlag in Sofia 731 mm und in Konstantinopel 733 mm, und nur die Beckenlandschaften der Vistrica, des Vardar und der Struma einerseits, der Marica anderseits liegen im Regenschatten. Hier sind die Regensummen zwischen 500 und 600 mm, ja bei Saloniki geht sie noch tiefer herab. Aber wasserlos sind alle diese Tiefländer darum doch nicht. Hohe Gebirge umgürten sie, wasserreiche, durch die oft recht spät einsetzende Schneeschmelze gespeiste Flüsschen machen die sommerliche Regenarmut wieder wett.

Literaturnachweis. Den Bemerkungen über das Klima ist die Darstellung in „Die südeuropäischen Halbinseln“ von Theob. Fischer (Länderkunde v. Europa, hrsg. von Kirchhoff, II 2) zugrunde gelegt worden. Für Griechenland wurde die gründliche Studie von Schellenberg, Studien zur Klimatologie Griechenlands (Leipzig 1908) benutzt. Eine Regenkarte des Rumpfs der Südosthalbinsel ist enthalten in Stroh, Die geographische Verbreitung von Eiszeitspuren auf der aussergriechischen Balkanhalbinsel (Darmstadt 1907), woselbst auch die Literatur sich angegeben findet.

Digitized by Google

Die Bodengestalt der Donautiefländer.

Das Vorland der Karpathen und des Balkan, von jeher mit der Poebene verglichen, zerfällt in die drei, auch morphologisch unterschiedenen Landschaften Walachei, Moldau und (Donau-) Bulgarien. Die Walachei ist der jüngste Bestandteil, das zuletzt Land gewordene Stück dieses Tieflandes. Bulgarien, seit dem Schluss des Mesozoikums aufgetaucht, hat ein dem innern Bau bereits ziemlich weit angepasstes Flusssystem: Konvergenz der Donauzuflüsse nach einem in der Gegend der Jantra-Mündung gelegenen Punkte, dem südlichsten Punkte des konvexen Donaulaufes; Ausbildung von längs gerichteten Laufstücken, Tendenz zur Ausbildung eines ost-westlich gerichteten Hauptstammes der Entwässerung. In der Walachei dagegen ein jugendliches Flusssystem, in dem die Stammadern aus gleichwertigen, gleichgerichteten Abdachungsflüssen zusammenfliessen. Daher Zerschneidung des Landes in langgestreckte Plateaustreifen oder Riedel, Schwierigkeit des Verkehrs von Ost nach West. Die Flüsse zeigen ausserdem eine Tendenz, nach links auszuweichen: das kommt daher, weil die östliche Walachei seit Ende der Tertiärzeit in einer fortschreitenden Senkung begriffen ist. Anders ist es wiederum in der Moldau. Hier besteht eine doppelte Neigung des Landes, von Nord nach Süd und von West nach Ost. Vor dem Gebirge entlang fliesst der Sereth, der, ebenso wie der oberste Pruth, die Abflüsse der Karpathen auffängt.

Der Oberflächengestalt nach ist Bulgarien (das Balkanvorland) eine nach der Donau zu geneigte Schichtplatte, die mit einem auf grosse Strecken mehr als 100 m hohen Steilabsturz zu dem Flusse abbricht. Sie besteht in der Hauptsache aus Kreideschichten, denselben, die weiter im Süden, im Balkan, gefaltet sind; hier aber liegen sie horizontal. Darüber liegt Neogen, darüber wiederum Löss. Der westliche Abschnitt, zwischen Timok und Jantra, ist ein 150—200 m hoch gelegenes Steppenland. Östlich der Jantra hebt sich der Boden, wird mit Wald bedeckt, bleibt jedoch immer noch wasserlos. Die Waldregion, „Deliorman“ genannt, grenzt dann östlich an die tief gelegene Staffel der Dobrudža. Im ganzen überwiegt aber in Donau-Bulgarien der Charakter der Steppe mit tief eingeschnittenen Tälern und Schluchten, nur am Fuss des Gebirges wird die Landschaft wieder stärker ausmodelliert.

Der Gegenflügel links der Donau, die Walachei, gliedert sich von Nord nach Süd in den Karpathen-Anteil, die Hügelzone und die Tiefebene. Die Hügelzone ist westlich der Dâmbovitza, vor allem im Oltenien, dem Land westlich des Alt, breit entwickelt, und erscheint hier durch eine Flucht fruchtbarer Niederungen, die subkarpathische Talung, von den Karpathen abgetrennt. Diese Talung, die Getreidebau zusammen mit Wald- und Weidewirtschaft ermöglicht, ist eine

Digitized by Google

Stätte starker Besiedlung geworden. Östlich der Dâmbovitza, in Muntenien, wie das Land östlich des Alt heisst, ist die Hügelzone samt der subkarpathischen Talung an die Karpathen herangefaltet. Aber die zonale Verbreitung der Salz- und Petroleumlager beweist, dass auch hier ein fremdartiges Gebirgsglied, die Ausfüllung eines miozänen Meeresgolfes, das Gebirge von der Hügelzone schied. Die Tiefebene aber ist nichts anderes als die diluviale Donauterrasse. Sie nimmt von Westen nach Osten an Breite zu, ihre tiefste Furche wird von der Donau eingenommen, von der man also sagen kann, dass sie eher Rumänien als Bulgarien angehört.

Die Moldau wiederum ist ein von der Erosion zerschnittenes Tafelland, und zwar sind die neogenen Riedel von einer mächtigen Lössschicht bedeckt, da hier bei klimatischen und topographischen Verhältnissen, die denen Russlands gleichen, in den diluvialen Steppenzeiten Löss zur Ablagerung kam, der in dem grössten Teile der Walachei fehlt.

Einen Fremdkörper innerhalb des balkanisch-karpathischen Gebiets stellt die Dobrudža (Dobrudscha) mit dem Gebirge von Mačin dar. Es ist das der Rest eines älteren Gebirges, das mit seiner Richtung nach dem Kaukasus weist. Kristallinische und paläozoische Schiefer, Granit und Porphyr setzen es im Kerne zusammen. Im Paläozoikum gefaltet und dann nivelliert, wurde es von triadischen und liassischen Kalken bedeckt, die dann wieder gefaltet worden sind. Darüber liegen horizontal Jura und Kreide, wie in der bulgarischen Tafel. Heute ist das Gebirge wieder 4—500 m hoch erhoben. Es ist möglich, dass mit diesen jungen Bewegungen das nördliche Ausweichen der Donau in Zusammenhang steht; denn früher muss der Fluss von Černavoda östlich ins Meer geflossen sein, wo auch heute noch eine von der Strasse und Bahn benutzte Niederung nach Konstantza führt.

Die Entstehung der unteren Donau selbst setzt sich aus zwei Ereignisketten zusammen: Austrocknung eines Meeresgolfs und Anzapfung des Alföld-Sees. Dieses letztere Ereignis ist verhältnismässig jung; infolge dessen ist die untere Donau als ein junger und selbständiger Fluss zu betrachten.

Das heutige Bild des Flusses ist das folgende. Das Sichhindurchzwängen durch die Engpassstrecke oberhalb des Eisernen Tores hat dem Flusse seine Jugend wieder gegeben. Während er durch die ungarische Ebene träge dahinfloss, ist er nun ein kräftiger Strom, der bis Lom Palanka gar wieder die Kennzeichen einer Oberlaufstrecke an sich trägt. Der Fluss fliesst zwischen Steilufern, schneidet noch heute ein, schneidet selbst alte Flussschleifen ab, und sorgt so von selbst auch für die Sanierung seines Gebietes. Von Lom Palanka abwärts kommt durch die zunehmende Breite des Überschwemmungsbettes und die Menge der Hochflutseen allmählich wieder der Unterlaufscharakter zum Ausdruck. Auf der Strecke zwischen der erwähnten Stadt und Djurdju (Gjurgewo) herrscht allerdings noch Gleichgewicht zwischen eintiefender und aufhöhender Tätigkeit: nicht mehr erheben sich Hügelränder über den Fluss, aber er ist doch, wenn auch nur mehr wenige Meter tief, in sandig schlammiges Gelände eingesunken. Ein Wald von Weiden hüllt alles ein, Fluss, Inseln, Flussarme. Die Mündung des Jiu (Schyl) bleibt unsichtbar,

Digitized by Google

der Oltu (Alt) wirft, wie die meisten anderen Flüsse auch, eine Sandbarre auf, so dass die Stelle seiner Mündung leicht verlegt werden kann. Von Djurdju an nimmt die Zahl der Inseln zu, die Flussseen werden immer länger, verlieren immer mehr die Form von toten Flussschleifen. Jetzt herrscht Akkumulation durchaus vor. Es beginnt der Unterlauf, der von Calarasi an Balta genannt wird. Der Fluss ist jetzt greisenhaft, die Nebenflüsse erreichen den Hauptfluss nur mühsam, entweder stauen sie sich hinter der Barre zu Seen auf, oder, wie die Jalomita, fliessen sie, vom Hauptflusse verschleppt, diesem eine Strecke lang parallel, ehe sie einmünden,

Die Breite des Flusses, die im „Kasan", der engsten Strecke des Engpasses, auf 170 m geschrumpft war, ist bei Djurdju wieder 732 m, zwischen Braila und Galatz, wo alle Flussarme wieder zu einem einzigen Strom gesammelt sind, mehr als 1 km.

Was den Wasserhaushalt anlangt, so ist die Donau, seitdem sie den Karpathenbogen durchbrochen hat, kein Alpenstrom mehr. Die durch die alpine Schneeschmelze hervorgerufene Hochwasserwelle kommt (von Passau gerechnet) mit einem Monat Verspätung in Orsova an und kann nur bis in den Juli einen etwas erhöhten Wasserstand aufrecht halten. Das Hochwasser aber tritt früher ein und ist die Folge der Schneeschmelze nicht in den Alpen, sondern in den niedrigeren Gebirgen. Das Maximum fällt in den Mai. Minima gibt es zwei; ein winterliches Minimum erinnert an die alpine Herkunft eines Teiles des Flusswassers, ein herbstliches ist die Folge der kontinentalen Trockenheit. 950 km lang durchfliesst die Donau das Steppenland, in dem ihr die bulgarischen Flüsse nur wenig Wasser hinzubringen, und auch der Wasserhaushalt der rumänischen Flüsse ist ein sehr ungleichmässiger. So ist die Donau in ihrer Wasserführung ein kontinentaler Strom mit alpinen Anklängen.

Ein grossartiges Schauspiel bietet aber das An- und Abschwellen des Flusses, wie es in der Balta-Niederung vor sich geht. Einen Monat braucht die vor und in den Windungen des Engpasses angestaute Hochflut des Frühjahrs, bis sie die 800 km durchlaufen hat. Dann füllen sich die Kanäle und Flussarme der Balta, bis die Inseln und Wiesen unter Wasser stehen; und statt des unabsehbaren Gewirrs von Flussarmen und Inseln, das sich sonst vor dem Beschauer auftat, dehnt sich hier eine Wasserfläche von 10 bis 20 km Breite. Schliesslich steht der Spiegel der Seen höher als der sich langsam senkende Spiegel des abströmenden Hauptflusses, und die Seen entleeren sich durch die engen und windungsreichen „Gîrle". Ende September ist die Abnahme des Wassers so beträchtlich, dass bereits die Schifffahrt zwischen Djurdju und Calarasi gefährdet ist. Von November an steigt das Wasser von neuem, aber dann kommt das Gefrieren, das die Donauschiffahrt unweigerlich unterbrechen muss: 40 Tage im Mittel ist die Donau bei Braila zugefroren, und so nähert sich die Donau bereits der Eigenart der russischen Ströme.

Etwa 80 km (Luftlinie) oberhalb ihrer Mündung gabelt sich die Donau in den (nördlichen) Kilia-Arm, der 63 % des gesamten Flusswassers fortführt, und den Arm von Tulcea, der sich wiederum in die Sulina und den St. Georgsarm teilt. Obwohl der Sulina-Arm nur 7 % des Donauwassers führt, ist er doch seiner mittleren Lage und seines geradlinigen Laufes wegen, als internationale Schiffahrtstrasse ausgewählt, und seine Tiefe durch die Regulierung von 2,4 auf mehr als 6 m gebracht worden. Lange, die Mündung im Meer fort-

Digitized by Google

setzende Steindämme verstärken die Strömung, die so selbst für die Fortschaffung der Sandmassen sorgt und verhindern zugleich ein Versanden dieser Mündung durch die Küstenströmung. Das Delta selbst, das über 2500 qkm Flächeninhalt besitzt, zerfällt in einen niedrig gelegenen, vollständig amphibischen östlichen Teil, und einen etwas höher gelegenen, sumpfigen, grasbedeckten westlichen Teil; beide werden durch eine Dünenreihe, die mit Wald und einigen Dörfern besetzt ist, geschieden.

Das Klima der Donautiefländer.

Das Klima ist im unteren Donau-Tiefland ein kontinentales. Die mittlere Temperatur des Juli und August ist in der Walachei 30 °, des Januar — 8 °. Als absolute Extreme sind 42,8 ° und — 35,6 ° beobachtet worden. Von Oktober bis November findet ein schneller Temperatursturz statt, dann ist mit einem Male der Winter da, und 65 Tage lang liegt das Land unter Schnee begraben; 116 Frosttage werden gezählt. Unter 60 Jahren (1836 bis 1896) war die Donau nur in 13 Jahren nicht zugefroren. Derselbe extreme Charakter des Klimas herrscht in Bulgarien, nur dass die Mitteltemperaturen der kalten Monate um 1 ° wärmer sind. Auch die Moldau übertrifft die Walachei darin nicht, so dass die Walachei das extremste Klima in ganz Südosteuropa haben dürfte. Der grossen sommerlichen Hitze entspricht zugleich grosse Trockenheit: daher grosse Klarheit der Luft. In Bukarest sind 165 Tage Sonnenschein. Es liegt die Walachei eben ausserhalb der Zugstrasse der europäischen Minima. In der Moldau nimmt die Bewölkung und Nebelhäufigkeit bereits wieder zu.

Die Eigenart des Klimas des unteren Donaubeckens ist bedingt durch die Lage an der Grenze des osteuropäischen Kontinentalgebietes gegen die mediterrane Zone. Wenn die winterliche Antizyklone grosse Kälte und Lufttrockenheit über den Osten Europas hereinführt, nimmt im Gegensatz dazu über dem warmen Mittelmeer eine Region niederen Luftdrucks Platz, deren Zentrum etwa über dem Jonischen Meere liegt. Wenn die Ausbildung beider Luftwirbel zu gleicher Zeit eintritt, bläst ein orkanartiger Wind von Nordosten her über die Walachei hinweg. Die Temperatur geht auf einen Schlag mehrere Grad herunter, Bäume werden umgelegt, die Schiffahrt auf der Donau gefährdet. Das ist der Crivet, der die Stürme, die Kälte und Schneefälle bringt. Im Frühjahr ist der Crivet dagegen vom Schwarzen Meer her mit Feuchtigkeit beladen, und bringt reichliche Regen, die sich an den Karpathen niederschlagen. Wenn das osteuropäische Hochdruckgebiet verschwunden ist, die ozeanische Antizyklone des Sommers sich nach dem Nordwesten Europas zurückgezogen hat, ist es ein oft eintretender Fall, dass die Wirbel auf der sog. Zugstrasse Vc von Oberitalien durch Ungarn

Digitized by Google

und die Moldau nach dem Schwarzen Meere ziehen. Alsdann weht über die Walachei der Südwestwind, der Austru. Er lässt den Feuchtigkeitsgrad sinken, und bringt Hitze; wird in letzterem aber noch übertroffen durch den Ostsüdostwind, der ihm folgt oder vorangeht, der, wenn er konstanter wehen würde, imstande wäre, Rumänien gänzlich der mediterranen Zone einzuverleiben. Die Regenverteilung ist die kontinentale: Sommerregen, Wintertrockenheit. Merkwürdigerweise ist aber auch im Sommer, obwohl hier am meisten Niederschlag fällt (35%), die Trockenheit sehr gross. Das kommt daher, dass der bedeutenden Erwärmung zufolge auch die Verdunstung, und zwar in noch extremerer Weise, eine maximale ist: 43%. Ferner geschehen die Niederschläge vielfach in der Form heftiger Güsse, so dass auch auf diese Weise die Wohltat des Regens zum Teil wieder verloren geht.

Auch das Klima Donau-Bulgariens zeigt in ähnlicher Weise heisse Sommer, kurze trockene Winter, daher starke Extreme der Temperatur, die besonders in Muldensiedlungen wie z. B. Plewna sich in ihren Vor- und Nachteilen geltend machen: guter Weinbau, aber schwere Schädigung der Bewohner durch Erkältungskrankheiten. Die Regenmenge ist am grössten im Sommer; die grössere Regenhäufigkeit hat aber das Frühjahr.

Die Niederschlagssumme ist abhängig von der Beckengestaltung des Landes. In den Randgebirgen sind die Niederschläge reichlich: 1200 mm beträgt das Jahresmittel in den Karpathen, und auch der Hohe Balkan wird eine ähnliche Ziffer aufweisen. 900—700 mm Niederschlag werden in der subkarpathischen Hügelregion gemessen, desgleichen am Fusse des Balkan. 600—500 mm hat der grössere Teil der Ebene von Donau-Bulgarien. Regenarm ist ein grosser Teil des Donau-Tieflandes zu nennen, und der klimatische Übergang in die osteuropäische Steppe findet in der Dobrudža und der angrenzenden zu Bulgarien gehörigen Landschaft statt, wo kaum 400 mm jährlich fallen. Es soll in der Dobrudža vorgekommen sein, dass 100 Tage lang kein Tropfen Wasser vom Himmel fiel; und die Berechnung, dass in Rumänien unter 100 Jahren 61 hinter dem Durchschnitt der jährlichen Niederschlagssumme zurückblieben, zeigt, dass trotz aller Fruchtbarkeit des Bodens die kontinentale Lage des Landes hin und wieder Misswachs zur Folge hat.

Literaturverzeichnis für die Donautiefländer. Über Rumänien liegt eine eingehende Schilderung von de Martonne vor (La Valachie, Paris 1902). Ferner ist Sturdza, La terre et les Races Roumaines (Paris 1904) sowie Grothe, Landeskunde von Rumänien (Halle 1907) zu Rate gezogen worden; ebenso eine vom Ministerium für Landwirtschaft herausgegebene Schrift „Rumänien 1866—1906“ (Bukarest 1907). Für Bulgarien besitzen wir die eingehende Schilderung in Jireček, Das Fürstentum Bulgarien, Prag, Wien, Leipzig 1891. Das Klima von Rumänien ist von Hepites eingehend behandelt (Album climatologique de Roumanie, Bukarest 1900); Temperaturverteilung und Regenfall von Bulgarien hat Kassner (Petermanns Mitteilungen 1905 und 1902) dargestellt.

Digitized by Google

Pflanzengeographische Stellung des Gebietes.

Auch pflanzengeographisch ist die Südosteuropäische Halbinsel keineswegs eine Einheit.

Für die pflanzengeographische Stellung eines Erdraumes sind verschiedene Faktoren massgebend: Breitenlage, Art und Weise der Angliederung an andere Erdräume, Meeresferne, Höhenlage. Nun fällt die Südosteuropäische Halbinsel in den Erdoberflächengürtel, in dem die Entwicklung mediterraner Flora mit ihren typischen Vegetationsformationen und ihren typischen Anbauformen der Breite nach allenthalben möglich wäre. Sie ist aber in weiter Ansatzfläche mit dem Festlandsrumpfe Europas verwachsen, so dass die festländischen Witterungserscheinungen und -abläufe sich bis in den Kern der Halbinsel fortsetzen müssen. So wird der Kern der Halbinsel unter dem Einfluss des winterlichen kontinentalen Hochdruckgebietes stehen, während die Küstenländer dem Einfluss der mittelmeerischen Regen unterworfen sind. Es ist daher zu erwarten, dass sich unter dem Einfluss der winterlichen Kälte die spezifisch mittelmeerischen Pflanzen und Vegetationsformationen von dem Kern der Halbinsel fern halten, dass mitteleuropäisches Gebiet bis weit südlich in die Halbinsel hineinreicht.

Nach Breitenlage und Angliederung zerfällt somit die Halbinsel in einen mitteleuropäischen und einen mediterranen Anteil.

Die Grenzlinie verläuft in einem nach Süden konvexen Bogen, der nur durch die aus dem mediterranen Gebiet eindringende Marica-Bucht unterbrochen wird. Die Grenzlinie verläuft aus der Gegend von Fiume auf dem Kamm der vordersten Hochkette, also über den Velebit, die Dinara, den Prolog, die Kamešnica hin, biegt dann ein, um das Narenta-Tiefland in die mediterrane Region einzuschliessen; zieht, immer den Fuss der Gebirge in ansehnlichem Abstand vom Meere schneidend, nach dem Knie des Drin, sodann entlang dem nördlichen Abhang des Šar; östlich des Vardar verläuft sie zum Becken von Strumica; weiter östlich, zwischen Bos Dag und Perim Dag sowie nördlich vom Karluk Dag, erreicht sie in etwa 41 ° 20 ′ ihre südlichste Lage und zieht dann nach der Dobrudža, wo sie bei Konstanza die Küste erreicht; nur, wie bereits erwähnt, ist sie durch die Marica-Niederung, die buchtförmig bis Tatar Pazardžik eingreift, auf Kosten des mitteleuropäischen Anteils weit nach Westen verschoben. Alles nördlich dieser Linie gelegene Gebiet, der kroatische Karst, Bosnien, Hoch-Montenegro, die inneralbanische Ebene, Serbien und Altserbien, das Kernland der rumelischen Masse, der Balkan ausser dem östlichen Teil, das Tiefland der unteren Donau, ist mitteleuropäisches Gebiet, ausgezeichnet durch die typischen mitteleuropäischen Gewächse wie Picea excelsa (Fichte), Abies alba (Tanne), Pinus montana (Krummholzkiefer), Betula alba (Birke). Alle südlich der angegebenen Linie gelegenen Landschaften, zu denen also Dalmatien, die Ebene von Skutari, der Šar, die Belašica, Bos Dag und Kartal Dag, die Strandža, die Ebene von Philippopel, überhaupt fast ganz Ostrumelien gehören, sind mediterranes Gebiet, wo der Feigenbaum (Ficus carica) in wildem Zustand gedeiht, Buxus sempervirens, Juniperus oxycedra, Quercus coccifera und macedonica in zusammenhängenden Beständen vorkommen, Platanus orientalis auftritt. In dieser Weise grenzt die neueste Forschung die beiden Vegetationsgebiete auf der Südosteuropäischen Halbinsel ab.

Jeder dieser Vegetationsgebiets-Anteile hat nun entsprechend Meerferne und Höhenlage seine bestimmten Vegetationsregionen, seine

Digitized by Google

Tieflands- und Hochlandsregionen, ja seine eigene alpine Vegetationsregion. Für jede dieser Vegetationsregionen sind bestimmte Vegetationsformationen kennzeichnend.

Wirkliches Tiefland mit der Tieflandsflora, welche die Tieflandsregion des mitteleuropäischen Gebiets auszeichnet, besitzt die Halbinsel ausser in der serbischen Saveniederung nur in der Donauniederung, die der Tiefebene der Moldau und Walachei entspricht. Die Vegetationsformen, die für das Tiefland bezeichnend sind, sind die Auen- und Uferwälder, natürlich auch Sumpf- und Wasserformationen. Getreide, Hanf, Zuckerrüben und Gemüse gedeihen auf den trockenen Flächen, ausser wo Sandsteppe und Salzsteppe herrscht, wie in Nordostserbien und Nordostbulgarien. Die Vegetationsperiode dauert in dieser Region acht Monate, in den Steppen die halbe Zeit, nur vier. Die Tiefländer werden in einem breiten Streifen von der zwischen 100 und 600 m Höhe ausgedehnten Hügelregion umgürtet, zu der der grösste Teil von Donau-Bulgarien gehört. Auch in das Moravatal greift die Hügelregion ein, und so trennt dieses Tal, wie orographisch, so auch nach der Verteilung der Vegetationsregionen den nördlichen Teil der Halbinsel in eine westliche und eine östliche Hälfte. Ferner ist die Maricabucht von einer Hügelregion umgeben, während in der südlichen Umrandung der Rhodope eine solche nur schwach ausgebildet ist. Hügelsteppe und Felsentrift herrschen in dieser Region vor. Weinbau, Tomaten-, Zuckerrüben- und Wassermelonenkultur wird hier betrieben, Pfirsich-, Aprikosen- und Maulbeerbäume gedeihen. Der Hochwald aber tritt sehr zurück. Das ist anders in der nunmehr folgenden, der submontanen Region, die etwa von 600—1200 m reicht, und der der grösste Teil von Serbien angehört. Eichenwälder und Nadelwälder sind hier weit verbreitet; wo sie fehlen, kommt die Wiese vor, bedeckt der Buschwald die Gehänge. Die Vegetationsperiode beträgt nur noch sieben Monate, statt der acht in der Hügelregion. Für diese Region sind typisch die Kulturen: Weizen, Gerste, Hafer, Roggen, Tabak, Apfel-, Birn-, Nussbäume. Bis zu 1000 m gedeiht die Quitte, die Pflaume, der Mais. Den grössten Raum aber nimmt die montane Region ein: der ganze Balkan, die Rhodope, die hohen Mittelgebirge Südwestserbiens, die Albanischen Alpen, Südserbien, Ostbosnien, Hochkroatien gehören zu dieser, etwa in den Höhengrenzen von 1200 und 1600 m einbegriffenen Region. Hier fehlen die Eichenwälder und die Buschwaldformationen. Dafür werden Buchenwälder und Tannenwälder, Bergwiesen und Bergwald herrschend. Die Kulturpflanzen sind Roggen, Gerste, Buchweizen, Kartoffel. Nur noch sechs Monate dauert die Vegetationsperiode. Die darüber folgende, die Voralpenregion, bezeichnet die Höhenstufe, wo Kulturen irgend welcher Art nicht mehr gedeihen, aber die Wälder noch fortkommen. Die Waldgrenze ist die obere Grenzlinie dieser Region. Sie steigt von Nordwesten gegen Südosten an: 1700 m am Prenj, liegt sie an der

Digitized by Google

Vegetationskarte der Balkanhalbinsel.



Mitteleuropäisches Gebiet.

- Tieflandregion
- Hügelregion
- submontane Region
- montane u. alpine Regionen
- Grenze des mitteleurop. u. d. mediterr. Gebietes.

Mediterranes Gebiet.

- Immergrüne Region
- Tiefland u. Lagunenregion
- Mischlaubregion
- submontane Region
- montane u. alpine Regionen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vitoša 1850 m, an der Rila 2000 m hoch. Die Vegetationsperiode dauert nur noch fünf Monate. Als neue Formationen treten Voralpenwiesen, Matten, Moore, Triften auf. Zwischen der Waldgrenze und der Baumgrenze liegt dann die subalpine Region einbegriffen. Im Westen oft nur 50 m betragend, wird der vertikale Abstand beider Grenzen im Osten bis 150 m gross. Auf der Rila und den anderen Hochgebirgen der Rumelischen Kernmasse ist die subalpine Region gut ausgebildet. Vier Monate dauert die Vegetationsperiode. Statt des zusammenhängenden Waldes sind die Holzgewächse hier in Buschbeständen (Krummholz) angeordnet. Beide Regionen, die Voralpen- und die subalpine Region, sind wichtig wegen ihrer Nutzung als Viehweide, während die darüber folgende alpine Region der Gipfel wegen ihres verkümmerten Pflanzenwuchses und der Heftigkeit der sie umbrausenden Stürme von den Herden gemieden wird.

Auch in dem mediterranen Gebiet gibt es eine Tieflandsregion. Die Mündungsebenen und unteren Abschnitte der Flusstäler gehören hierher, also die Narentamündung, die Ebene von Skutari, das Mündungsland des Semeni und der Vojussa, die Ebene von Arta, Thessalien, die Ebene von Salonik, die Seenfurche von Serres bis Butkovo, die Küstenebene am Mesta, die Maricaebene mit Adrianopel, die Ebenen von Burgas und Varna. Salzkräuter-, Dünenvegetation, Sümpfe, Tamarix-Buschbestände sind für diese Tiefländer bezeichnend. Die Kulturen sind Reis, Mais und andere Getreidearten, Maulbeerbäume. Viel allgemeiner verbreitet ist die Mischlaubregion. Vom kroatischen Littorale an bis zum Bosporus umzieht sie die Küste, nur dort aussetzend, wo eben ein Küstensaum mit Tieflandsvegetation vorhanden ist. Die Vegetationsformen der Mischlaubregion sind die Pseudomacchia (immergrünes Buschwerk), der illyrische Laubwald (sommergrüne Eichen mit immergrünen Elementen), die Phrygana-Formation: gesellig auftretende, aber sehr weitständige immergrüne Halbsträucher, mit Stauden untermischt. Die obere Grenze dieser Mischlaubvegetation hebt sich gegen Süden zu sehr beträchtlich. Sie liegt 300 m hoch am kroatischen Karst, in Südmakedonien 700 m, in Südgriechenland 1000 m hoch. Im Osten senkt sie sich wieder; es herrschen hier mehr kontinentale, osteuropäische Verhältnisse. Die Kulturen dieser Region sind: Feige, Maulbeere, Baumwolle, Mohn, Fenchel, Lupine, Sesam, Cannabis indica, Wein, dazu untergeordnet der Ölbaum.

Die tieferen Lagen der Gebirge gehören der submontanen Region an, die im dinarisch-griechischen Gebiet nur schmal entwickelt, im rumelischen Land das Vardargebiet und den ganzen Osten, Ostthrakien, Ostrumelien und das östliche Bulgarien, einbegreift. Auch hier geschieht dasselbe Ansteigen von Nord nach Süd. Typische Vegetationsformationen sind hier der illyrische Laubwald, aber ohne immergrüne Elemente, daneben die Phrygana, aber untergeordnet, Felsentriften

Digitized by Google

und Wiesen. Ihre Höhenstufe liegt in Kroatien zwischen 300 und 700 m, in Südmakedonien zwischen 700 und 1300, in Südgriechenland zwischen 1000 und 1400 m. Die Kulturpflanzen sind von Getreidearten: Weizen, Mais, Roggen, Gerste; dann Tabak, Hülsenfrüchte und Kernobst (Kirsche, Pflaume, Nuss, Kastanie, Apfel, Birne). Die montane Region umfasst die Massenerhebungen, also im dinarischen System nur kleine Gebirgsteile. Dafür bedeckt sie fast ganz Albanien, die hohen makedonischen Mittelgebirge, wie Šar, Korab, Golešnica, Peristeri, Nidže, Olymp, den Pindus, die hohen Gebirge Griechenlands; dann wieder den Korteač, die mediterranen Schollen der rumelischen Masse, die Strandža. Kennzeichnend sind Wälder der Rotbuche (Fagus silvatica), ferner edle Kastanie, Rosskastanie, Schwarzföhren- und Eichenwaldungen, Wiesen und Felsentriften. Es ist das die Waldregion der mediterranen Gebirge, die Zone der hochstämmigen Buchenwälder, die an dem Ljubeten im Šar zwischen 1300 und 1530 m gequert wird. Am kroatischen Karst zwischen 800 und 1200 m hoch gelegen, hebt sie sich, bis sie in Südgriechenland von 1400 bis 1700 m reicht. Den Anbau erlauben hier nur noch Getreidearten wie Gerste und Roggen, ferner Kartoffeln und Rüben.

Die voralpine Region ist die Region, in der Anbau irgend welcher Art nicht mehr möglich ist, wo die Eichen-, Schwarzföhren- und Kastanienwälder aufgehört haben. Kennzeichnend sind dagegen Wälder von Pinus leucodermis, Pinus Peuce, Abies Apollinis, Fagus silvatica. Bis zur Waldgrenze, die im Norden 1500, im Süden 2200 m hoch liegt, reicht diese Region, mit der zugleich die grossen Weideflächen beginnen, die die alpinen Regionen (subalpine und alpine) auszeichnen. Allerdings wird gerade durch die Weidewirtschaft vielfach wiederum die Waldgrenze herabgedrückt, und eine „Hürdenformation" nimmt alsdann die Stelle der voralpinen Wälder ein. Diese selbst werden im Nordwesten von Buchen, am Olymp aber von Beständen von Pinus leucodermis gebildet. Über der Waldgrenze findet sich eine subalpine Region, die von da bis zur Grenze der geschlossenen Gesträuchformation reicht. Aus dem Hochwald wird hier zunächst ein subalpiner Wald verkrüppelter Bäume, von Abies Apollinis oder Pinus leucodermis. Das Unterholz bildet der Krummholzgürtel, die subalpine Gesträuchformation. Über die Baumgrenze steigt dann noch, ein paar hundert m hoch, eben die Gesträuchformation auf. Im Šar, wo die Waldgrenze 1800 m ist, die Baumgrenze 1900 m, kommen Gesträuche noch bis beinahe 2500 m vor. Auf allen höheren Gebirgen, wie Šar, Korab, Tomor bis zum Taygetos, gibt es dann noch eine alpine Region, wo die Sträucher nur noch in kümmerlichen Resten vorkommen, Felsentriften, alpine Matten u. s. w. dafür auftreten.

Was das mediterrane Gebiet aber besonders auszeichnet, das ist die immergrüne Region. Sie tritt nicht etwa längs der ganzen Küste

Digitized by Google

des mediterranen Klimagebietes auf. Im Quarnero liegt sie auf den Inseln. Erst von Dalmatien an begleitet sie als schmaler Streif, von den Küstenebenen unterbrochen, den Ufersaum, immer mehr anschwellend, bis sie als breiter Gürtel den ganzen Peloponnes umgibt, Attika und Euböa. Die südthessalische Küste, die Küste der drei Finger der Chalkidike, der thrakische Chersonnes gehören ihr an. Am Marmarameer und Bosporus nur sporadisch auftretend, fehlt sie am Schwarzen Meere gänzlich. So wechselt die Breite des immergrünen Streifens, der in Norddalmatien bis 200 m, in Süddalmatien bis 300, in Westalbanien bis 400, in Südmakedonien bis 350, in Thrakien bis 300, in Nordgriechenland bis 500, in Südgriechenland bis 600 m ansteigt. Typisch sind für die immergrüne Region die Macchien (immergrüne Buschwerke von Myrtus, Arbutus, Smilax usw.), ferner immergrüne Wälder von Pinus Halepensis, Pinus Pinea, Cupressus sempervirens, Ceratonia siliqua (Johannisbrotbaum), Laurus nobilis und Eichenarten (Qu. Ilex, coccifera, hispanica), mit Macchien-Unterholz. Typisch sind ferner Hecken von Agaven, Opuntien, Zizyphus usw. Die Kulturen sind die Feige, Orange, Zitrone, Erdnuss, Sesam, besonders aber der Ölbaum.

Literaturverweis. Über die Pflanzengeographie der Halbinsel besitzen wir eine abschliessende Arbeit von L. Adamović (Die pflanzengeographische Stellung und Gliederung der Balkanhalbinsel. Mit 3 pflanzengeographischen Karten. Denkschr. Kaiserl. Akad. d. Wiss. Math.-naturw. Klasse. Bd. 80, S. 405—495. Wien 1907). Das vorliegende Kapitel stellt sich gewissermassen als ein Auszug aus diesem Werke dar; ebenso die beigegebene Karte. Die pflanzengeographische Gliederung des Gebiets wurde mit Rücksicht auf die wirtschaftliche Bedeutung der einzelnen Regionen, die verschiedene Kulturmöglichkeiten bieten, hier ausführlich behandelt, während kein Anlass dazu vorlag, die wilde Fauna mit ihren geringen, wirtschaftlich wenig einflussreichen Besonderheiten eigens zu behandeln. Sie wird im Abschnitt „Jagd“ berührt.

II. Wirtschaftlicher Überblick.

Die Völker und Staaten.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts war die ganze Halbinsel unter der Herrschaft der Türkensultane vereinigt, und wenn auch der Zusammenhalt der einzelnen Länder ein lockerer war, so stand doch jedes Land, selbst die Fürstentümer der Moldau und der Walachei, in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zur Türkei. Seitdem hat sich eine Loslösung und Differenzierung vollzogen, in welcher die Tatsache zum Ausdruck kommt, dass die Bewohner der Halbinsel nach Abstammung und Sprache alles mehr als eine Einheit darstellen.

Leicht zugänglich von der osteuropäischen Völkerpforte, und doch für ein Landvolk jedenfalls eine Sackgasse darstellend, dann wiederum nur durch eine Flucht ertrunkener Flusstäler von Kleinasien getrennt, hat die Halbinsel die Völker aufgenommen, aber nicht wieder losgelassen, und es hat sich Schicht über Schicht gelegt: einem viel-

Digitized by Google

fältigen Palimpsest möchte man rücksichtlich der Völkerverteilung manches Land der Halbinsel vergleichen, z. B. Makedonien.

Zu Beginn der historischen Überlieferung bewohnten, abgesehen von älteren Volksresten, die Griechen das noch heute nach ihnen benannte Land samt den Inseln. Nördlich von ihnen sassen die ihnen nahe verwandten Makedonen. Den Rumpf der Halbinsel bewohnten im Westen die Illyrer, im Osten die Thraker, erstere ein nordindogermanisches Volk, letztere gleich den Dakern Rumäniens den Phrygern nahestehend, also Ostindogermanen, gleich den Hellenen selbst.

Die Griechen haben, allerdings mit fremdem Volkstum versetzt, ihre Sprache bis auf die heutige Zeit erhalten und weitergebildet. Makedonien und Thrakien war hellenisiert, das Ägeische Meer ist auch heute ein griechisches Meer, die Gegend der Vistrica, die Chalkidike sind vorherrschend griechisch. Noch in der Gegend von Burgas und Anchialos machen die Griechen einen starken Bestandteil der Bevölkerung aus.

Der Norden der Halbinsel aber wurde romanisiert: aus den Dako-Romanen wurden die Rumänen, romanisierte Illyrier sind die Valachen oder Aromunen genannten Hirtenvölker der Hochgebirge (Pindos, Crna-Moglenica-Gebirge, Balkan), die romanische Stadtbevölkerung Makedoniens und von Epirus. Illyrisches Volkstum, illyrische Sprache rein erhalten haben nur die etwa zwei Millionen Albaner, die in Albanien, Altserbien und Griechenland sitzen. Zu Beginn des Mittelalters hat dann die slavische Einwanderung einen Keil in das romanisierte und gräcisierte Volkstum getrieben. Die ganze Halbinsel wurde von den Slaven überflutet, in denen durch fremde Fermente zwei staatenbildende Volkheiten gezüchtet wurden, im Osten die Bulgaren, im Nordwesten die Serben; erstere erhielten Art und Name von dem über die Donau hereingebrochenen finnisch-türkischen Stamme der Bulgaren, letztere scheinen im Gefolge der Avaren zur Volkheit erwacht zu sein.

Der slavischen Herrschaft, die in dem grossserbischen Kaiserreich gegipfelt hatte, machte die im 14. Jahrhundert erfolgte türkische Eroberung ein Ende. Eine vollständige Besiedelung der Halbinsel haben die Türken nicht durchzuführen vermocht. Wohl wurden manche der fruchtbaren Niederungen des Landes unter die Osmanen verteilt, auch behielten einige Stämme, als sog. „Jürüken", ihre nomadische Lebensweise bei. Heute wird die Zahl der echten Türken zu einer Million angesetzt, während die Zahl der Muhammedaner bedeutend grösser ist, da in den vergangenen Jahrhunderten vielfach die Einwohnerschaft ganzer Dörfer und Landschaften zum Islam übertrat.

Seit dem 14. Jahrhundert haben sich die Zigeuner, wie in Europa überhaupt, so auch auf der Südosthalbinsel angesiedelt. Wohl jede grössere Stadt der Südosthalbinsel hat auch ihr Zigeunerviertel. Einen ganz besonders betriebsamen und für das wirtschaftliche Leben wichtigen

Digitized by Google

Zweig der Bevölkerung stellen aber die Spaniolen dar, die im 15. Jahrhundert aus Spanien vertriebenen Juden. Wie um das Völkergemisch noch eindringlicher zu gestalten, sind schliesslich über die türkischen Länder hin gewaltsame oder freiwillige Ansiedlungen von Fremdvölkern, Armeniern, Tscherkessen usw. ausgestreut, sind aus den der Pforte verloren gegangenen Ländern Rückwanderungen erfolgt, so dass mohamedanische Bosniaken, Griechen und Bulgaren, sog. Muhadžirs, ihre eigenen Viertel in den Städten der neuen Heimat haben.

Vielfach macht sich eine Art wirtschaftlicher Arbeitsteilung zwischen den nebeneinanderwohnenden Völkern geltend. So ist der Grieche vor allem Seefahrer, Fischer, Kaufmann; in der Türkei sind Spaniolen und Armenier neben ihm in der Handelswelt wichtig. Der Albaner und noch mehr der Rumäne zeigt Neigung zum Hirtenleben, der Slave mehr zum Ackerbau. Doch hat die geschichtliche Entwicklung und noch mehr die natürliche Ausstattung der Landschaft mit ihren wirtschaftlichen Impulsen diese Anlagen teilweise zurücktreten lassen, insbesondere soweit eine räumliche Absonderung in Nationalstaaten erfolgt ist.

Es konnte nicht ausbleiben, dass das zu Beginn des 19. Jahrhunderts neu erwachte Nationalitätsbewusstsein all dieser Völker sich anschickte, die Türkei zu zersprengen. Zuerst erlangte Serbien die faktische Unabhängigkeit (tributär blieb es ja bis 1878), darauf Griechenland und die Fürstentümer der Moldau und Walachei, wenn auch erst der Pariser Vertrag von 1856 deren Selbständigkeit garantierte und selbst diese noch bis 1877 durch ein Tributalverhältnis zur Türkei verbrämt blieb. Um die Mitte des Jahrhunderts machte sich auch die Crna gora (Montenegro) selbständig, und der Berliner Kongress schuf das Fürstentum Bulgarien, das sich 1885 die autonome Provinz Ostrumelien als „Südbulgarien" angliederte. Ferner wurde das türkische Vilajet Bosnien und die Herzegowina abgetrennt und unter österreichisch-ungarische Verwaltung gestellt, während im Sandžak Novipazar, der wie ein trennender Keil sich zwischen das serbische Serbien und die serbische Crna gora erstreckt, der Donaumonarchie das Mitbesatzungsrecht und das Recht des Strassenbaues zugestanden wurde.

Doch hat der Berliner Kongress, wie die neueste Zeit erwiesen hat, nur vorläufige Arbeit getan. Vor allem in Thrakien und Makedonien sind die Nationalitätsverhältnisse ein Herd steter Aufregungen und Gefahren geblieben; und zwar steht sich nicht etwa bloss Griechentum und Slaventum hier gegenüber, sondern die Slaven selbst sind in Serben und Bulgaren gespalten. Die Bulgaren, die seit beinahe 40 Jahren einer schismatischen, dem Exarchen in Konstantinopel unterstehenden Kirche angehören, haben Thrakien und Makedonien gegen die orthodoxe Kirche revolutioniert. Erst spät erkannten die Serben die Gefahr, erlangten vom Patriarchat einige Zugeständnisse für die orthodoxen Slaven, und nun heisst es: hie orthodoxe Serben, dort exarchistische Bulgaren. In den Kampf, der als Kampf um die Schule und zuletzt als Bandenkampf ausgefochten wurde, mischten sich auch die Griechen

Digitized by Google

tatkräftig ein, auch die Valachen regten sich, kurz Europa musste sich ins Mittel legen, und eine Weile schien es, als würde auch Makedonien für die Türkei verloren gehen. Da raffte sich das Osmanentum auf und nach kurzer, unblutiger Revolution, die dem Lande seine Verfassung wiedergab, im Jahre 1908, wurde von den Türken das Recht auf ihr Land von neuem geltend gemacht und die europäische Intervention zurückgewiesen. Nunmehr wurden auch die Länder der europäischen Türkei erst endgültig konsolidiert; die politisch nur noch lose anhängenden Landesteile, Bosnien-Herzegowina und Südbulgarien, sind auch formell abgetrennt worden, wogegen der Sandžak Novipazar seine Bestimmung, das Serbentum des Westens von dem des Ostens zu trennen, unter türkischer Herrschaft auch weiterhin behält. Die nächste Aufgabe, die der nach dem Ausbau der Verfassung und Gesetzgebung erstarkten Türkei obliegen wird, ist die wirkliche Einverleibung des bis heute noch fast unabhängigen Albanien, dessen freiheitliebendes Volk, einerlei welches Glaubens, ob römisch-katholisch, ob muhammedanisch, ob orthodox, das schwerste Hindernis des europäischen Verkehrs und Warenaustausches ist. Alles aber hängt davon ab, dass die herrschende osmanische Rasse, unterstützt von einem fremdes Volkstum und fremde Glaubenszugehörigkeit achtenden Islam, sich stark genug erweist, den heutigen Länderbesitz zu einem einheitlichen Staatsgebilde zusammen zu schweissen; denn die Türkei ist nichts weniger als ein Nationalstaat, was dagegen von Rumänien, von Bulgarien, von Griechenland und auch von Serbien wohl gesagt werden kann. Die Serben allerdings weisen darauf hin, dass die Hauptkraft ihres Volkes in Bosnien liege, ebenso wie sie auch von den kroatischen Brüdern nur die Konfession unterscheide.

Aber abgesehen von völkischen Ansprüchen und Wünschen, haben die Staaten, wie sie einmal historisch geworden sind, an sich eine kulturfördernde und kultureinschränkende, nämlich eine bestimmte Kultur in bestimmte Grenzen einschränkende Macht, und es ist vor allem für eine wirtschaftsgeographische Betrachtung der Staat der gegebene Ausgangspunkt.

Das Königreich **Rumänien,** das karpathische Vorland und die Donauebene, sowie die landfremde Dobrudža umfassend, hat einen Flächeninhalt von 131 353 qkm. Die Volksdichte ist 52 Bewohner auf 1 qkm. Von den 6 860 000* Einwohnern sind 5,5 Mill. Rumänen, etwa 260 000 Juden, etwa 200 000 Ausländer, davon die Hälfte aus Österreich-Ungarn.

Von seinen Siedlungen liegt die glanzvolle Hauptstadt Bukarest 300 000 Einwohner, dort, wo die Hauptverkehrswege durch die Walachei sich kreuzen, mitten in dieser; eine ähnliche Lage hatte Jassy, 80 000 Einwohner, für die Moldau, als die Bukowina und Bessarabien noch dazu gehörten; heute ist sie den Landesgrenzen nahe und Vermittlerin des Handels mit Russland und Österreich. An der Donau sind nur die Seehäfen Galatz, 66 000 Einwohner, und Braila, 60 000 Einwohner, daneben Djurdju

Digitized by Google

als Überfahrtsstation an der Verkehrslinie von Bukarest nach Bulgarien, Turn Severin am Eisernen Tor (Grenzhandel), hervorzuheben. Sonst verhindert die Beschaffenheit des Tales die Entstehung wichtiger Orte an der Donau. In der Walachischen Ebene liegt eine Städtereihe am Austritt der Flüsse und der Verkehrswege aus dem Hügelland, so Craiova, 46000 Einwohner, am Schyl, Ploesci, 49000 Einwohner, an der Bahn vom Predealpass (Kronstadt) nach Bukarest, Buzeu am gleichnamigen Fluss. In der Dobrudža (Dobrogea) ist der Hafen Konstanza (früher Küstendsche) seit seiner Angliederung an das Verkehrsnetz des Landes in Aufschwung. In der Moldau sind einige volkreichere Acker- und Marktstädte, so Botosani. 1906 hatte das Land 1 Grossstadt, 3 weitere Städte über 50 000, 17 zwischen 10 000 und 50 000 Einwohnern.

Das Königreich **Bulgarien** misst 96 345 qkm mit einer Volksdichte von 42. Von 4036000 Einwohnern waren 1905 3211000 Bulgaren, 515000 Türken, 88000 Rumänen, 70000 Griechen, 67000 Zigeuner und 36000 Spaniolen.

Die wichtigsten Orte Donaubulgariens ordnen sich in zwei Reihen. Eine umfasst die Flusshäfen, Vidin (Widdin), Lom Palanka, Rustschuk, 34000 Einw., Svištov, Silistria u. a., deren Bedeutung abnimmt; nur Rustschuk ist von steigender Wichtigkeit. Die andere, im Hügelland und am Gebirgsfuss, umfasst die gewerbfleissigen Städte Vraca, Pleven (Plevna), Tirnova (Trnovo), Schumen (Schumla) und den Hafen Varna, 37000 Einw. Das industriell wichtige Gabrova (Gabrovo) liegt am Fusse des Schipkapasses. Im südlichen Bulgarien liegen die Hauptorte in der Subbalkanischen Niederungsflucht (S. 142) und der Marica-Ebene. Die Hauptstadt Sofia, 83000 Einw., in dem gleichnamigen Becken an der Kreuzung wichtiger natürlicher Verkehrslinien gelegen, Tatar-Pasardžik und Philippopel (Plovdiv), 46000 Einw., an der Marica, werden durch die Bahn Niš—Konstantinopel verbunden. Stara-Zagora (Eski-Zagra), Jamboli und der Hafen Burgas liegen dem Gebirgsrand nahe, Kasanlik und Sliven (Slivno) im Subbalkanischen Längstal. 1905 hatte Bulgarien eine Stadt über 50000 und 25 andere über 10000 Einw.

Im Königreich **Serbien** kommen in 48303 qkm je 58 Köpfe auf 1 qkm. Von den 2821000 Einwohnern sind 2333000 Serben, 90 000 Rumänen, 46000 Zigeuner.

Die Bedeutung der Save-Donaulinie für das Land spiegelt sich darin, dass an ihr die Hauptstadt Belgrad, 80000 Einw., an der Savemündung (in einer sehr wichtigen Verkehrslage, von der nach allen Seiten Wege ausstrahlen), ferner Šabac (Schabatz) an der Save, Smederevo (Semendria) nahe der Moravamündung liegen und Pošarevac (Passarowitz) und Negotin nicht weit von der Donau entfernt sind. Ein anderes Siedlungszentrum ist die Moravalinie (Orientbahn), besonders die Gegend des Knotenpunkts Niš, 22000 Einw. An der von hier nach Bulgarien führenden Verkehrslinie (Tal der Nišava) ist Pirot, an der gegen die Türkei Leskovac und das Bad Vranja zu nennen. Auch das zentral gelegene Kragujevac gehört dem Flussgebiete der Morava an. Serbien hatte 1905 eine Stadt über 50000 und sieben andere über 10000 Einw.

Das Königreich **Montenegro** wird zu 8433 (amtlich) oder 9080 qkm angegeben; die auf 250000 Köpfe geschätzte Bevölkerung ist teils serbisch, teils albanisch (Volksdichte 27—30).

Montenegro hat nur kleine Orte. Der volkreichste ist Podgorica mit 10000 Einw. im montegrinischen Anteil des Beckens von Skutari; der Hauptort Cetinje (4400 Einw.) liegt im hohen öden Kernlande des Königreichs, durch eine Strasse mit Cattaro (Bd. I S. 525) verbunden. Seehafen ist Antivari.

Die **Europäische Türkei** hat nach der offiziellen Volkszählung in den Vilajets 6142000 Einwohner auf einer Fläche von 169693 qkm.

Digitized by Google

Das ergibt eine Volksdichte von 36. Den Anteil der einzelnen Völker an dieser Summe festzustellen, ist unmöglich, da die Statistik unter den christlichen Völkern nur Griechen und Bulgaren, erst in jüngerer Zeit aber zwischen Griechen und orthodoxen Slaven, also Serben, zu scheiden begonnen hat.

Für Makedonien im weiteren Sinne, also für die drei Vilajete Saloniki, Monastir und Kosovo, habe ich auf Grund sämtlicher Angaben und eingehender Kritik folgende Schätzung aufstellen können:

Christliche Slaven (Bulgaren und Serben)	1 500 000
Mohammedanische Slaven	500 000
Griechen	200 000
Albanesen	300 000
Walachen	100 000
Türken	250 000,

wozu noch Juden (60—90 000) und Zigeuner (30—40 000) kommen. Die Volksdichte wird 31 betragen.

Die Lage von Konstantinopel, 1,1 Mill. Einw., an der Meerenge und somit am Kreuzungspunkte des Seeverkehrs vom Mittelmeer zum Pontus mit dem Landverkehr von Europa nach Asien bestimmt diese Stadt zum Verkehrszentrum und zum Mittelpunkt eines Reiches, das beiderseits der Meerengen liegt. Dazu kommt noch der gute Hafen. Aber die Bedeutung Konstantinopels für den Handel entspricht nicht jener für den Verkehr; der Handel schlägt vielfach direkte Wege ein, wo er früher über Konstantinopel ging, und sucht daher andere Häfen. So ist selbst in Rumelien der Verkehr von Dede-Agatsch (Dedeagač, westlich von der Mündung der Marica) durch die Bahnverbindung, die es mit dem Zentrum des fruchtbaren rumelischen Maricabeckens, Adrianopel (Edirne), 81 000 Einw., erhalten hat, auf Kosten der Hauptstadt bedeutend gewachsen; auch Rodosto am Marmarameer und Gallipoli an den Dardanellen sind zu nennen.

Von Dede Agatsch führt die Bahn von Konstantinopel (und Adrianopel) nach Saloniki weiter, ohne den aufstrebenden Hafen von Kavala zu berühren. Nahe von ihr liegen aber gewerbfleissige Städte, Xanthi und Drama (Tabak) und an ihr namentlich Serres, das Zentrum der Strumaniederung (S. 142). Die Hafenstadt Saloniki, 105000 Einw., ist das wichtigste Bahnzentrum der Türkei, in dem die Wege durch die S. 142 ff. erörterten Tiefenlinien und von den Zentren der einzelnen Becken und Ebenen zusammenlaufen. Im Nordwesten ist Istip, Köprülü (Veles) an der Bahn nach Üsküb (Skoplje), dieser wichtige Knotenpunkt selbst (vgl. S. 143), Kumanovo an der Linie nach Serbien; Pristina, der alte Hauptort des Amselfelds, der infolge der fortschrittfeindlichen Gesinnung seiner Einwohner nicht an die Bahnlinie nach Mitrovica angeschlossen werden konnte, muss seine Bedeutung immer mehr an Ferizović abgeben, das zugleich Ausgangspunkt für Prizren ist. Ferner sind Mitrovica, Novipazar, die Städte um die Metoija (Ipek, Djakova, Prizren), Kalkandelen im Tetovo Polje, im Westen die Handelsplätze an der Bahn nach Monastir, nämlich Karaferia, Vodena und Monastir (Bitolj) 50000 Einw., selbst, ferner Kastoria und Ochrida als mehr lokale Zentren zu nennen. Im Gebiet des Dinarisch-albanischen Gebirgs sind Skutari (Skodra), Elbasan und Janina am bedeutendsten. Seine Häfen S. Giovanni di Medua (für Skutari), Durazzo (Drač), Valona, Preveza (für Janina) haben mit Ausnahme von Durazzo nur wenig Bedeutung. Die Einwohnerzahlen der Städte sind nur ungefähr bekannt. Doch hat die Türkei in Europa nur zwei Grossstädte und, diese eingerechnet, kaum mehr als ein halbes Dutzend Städte über 50000 Einw.

Digitized by Google

Das Königreich **Griechenland** hat 64679 qkm Flächeninhalt. Die Bevölkerung betrug 1907 2632000. Die Volksdichte, in Mittelgriechenland 28,4, steigt auf den Kykladen auf 56, auf den Jonischen Inseln bis zu 98. Unter ihnen sind 1840000 als Hellenen zu bezeichnen, 100000 (oder 250000) sind Albanier, die aber stark hellenisiert sind. Bemerkenswert ist die starke und steigende Auswanderung, vor allem nach den Vereinigten Staaten: in dem einzigen Jahre 1905—1906 wurden dort 19450 griechische Einwanderer gezählt, das ist beinahe 1% der Bevölkerung Griechenlands.

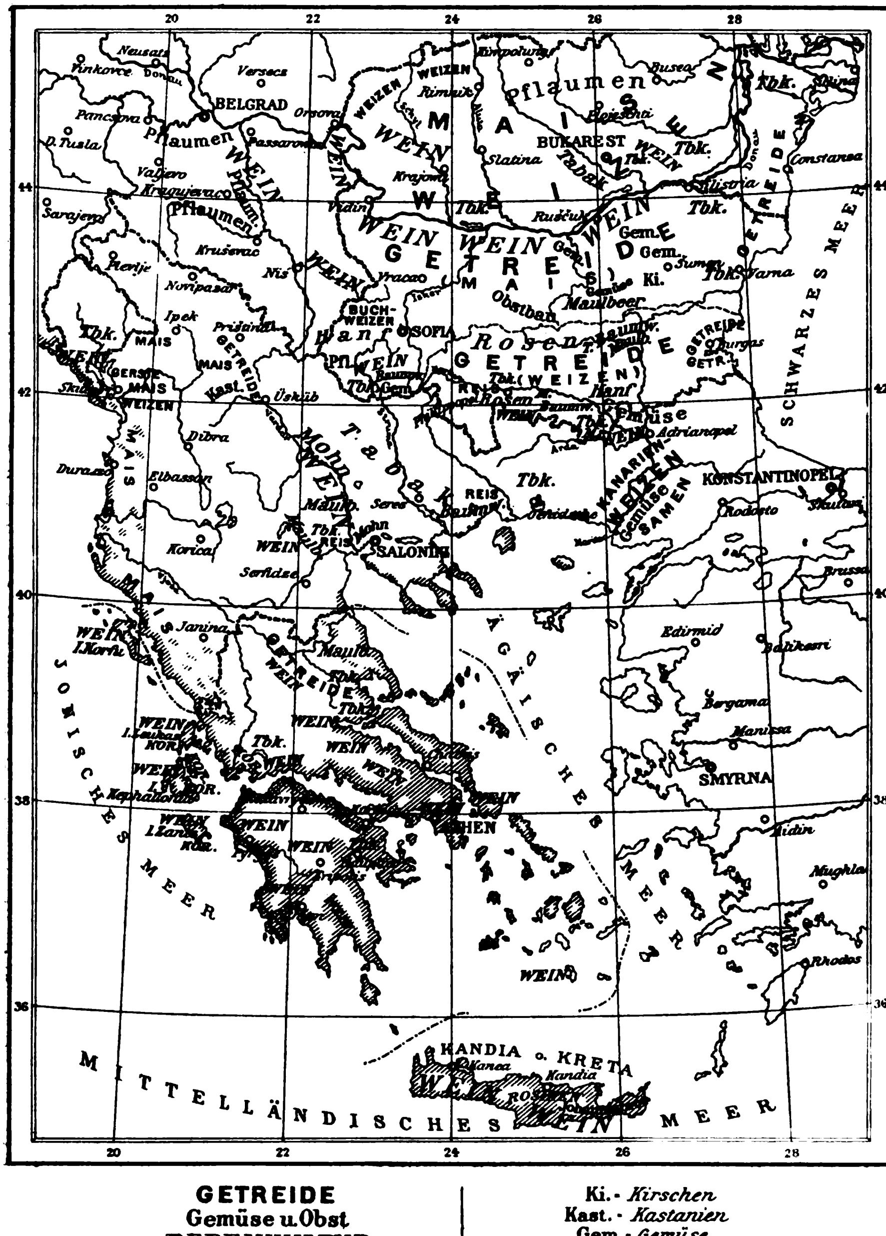
Die Hauptstadt Athen, 167000 Einw., und ihr Hafen Piraeus, 74000 Einw., verdanken ihren raschen Aufschwung der günstigen zentralen Lage. In Attika ist noch der Bergwerksort Laurion zu nennen, auf der Insel Euboea Chalkis, in Nordgriechenland Larissa und Trikkala, die Mittelpunkte der beiden thessalischen Ebenen und der Hafen Volo. Im Peloponnes hat der Hafen Patras alle anderen — Korinth, Nauplia, Kalamata — an Bedeutung weit hinter sich zurückgelassen, infolge seiner guten Lage für die Ausfuhr peloponnesischer Produkte. Pyrgos im Westen ist durch eine fruchtbare Umgebung wichtig. Im Innern liegt Tripolitza (Tripolis). Unter den Jonischen Inseln sind Kerkyra (Korfu) mit der Stadt Korfu und Zakynthos (Zante) durch Ölpflanzungen und als Kurorte am wichtigsten. Auf den Kykladen ist Hermupolis auf Syra infolge seiner günstigen Lage als Verkehrsknotenpunkt emporgekommen, aber seit die direkten Dampferlinien einer Zwischenstation nicht bedürfen, mehr als Industriestadt denn als Hafen von Belang. Griechenland hat (1907) nur zwei Städte über 50000 Einw., denen sich 12 weitere mit mehr als 10000 Einw. anreihen.

Die Insel **Kreta,** bisher ein unter europäischer Aufsicht stehendes, autonomes Generalgouvernement des türkischen Reiches, hat eine Grösse von 8618 qkm. Die (1900) 310185 griechisch redenden Einwohner gliedern sich weniger der Rasse als der Konfession nach in die die Hauptmasse der Bevölkerung ausmachenden Orthodoxen und 33000 Muhammedaner, zu denen noch über 7000 Fremde kommen. Hauptorte sind Megalo Kastro (Candia), 22400 und Kanea, 21000 Einwohner.

Die Bodenverwertung.

Den Namen einer „Kulturlandschaft“ verdienen im strengen Sinne nur diejenigen Länder, in denen die gesamte Bodenfläche zweckmässig ausgenutzt ist, in denen alles dem Anbau dienbare Land auch wirklich dem Anbau von Feldfrüchten dient, in denen die auf zweckmässige Ausdehnung beschränkte Waldfläche regelrecht bewirtschaftet wird, in denen ein den Wiesen und Triften entsprechender Herdenbestand vorhanden ist; kurz, diejenigen Länder, in denen das Unland auf die aus klimatischen Ursachen absolut unbrauchbaren Ländereien beschränkt ist. Es braucht nicht gesagt zu werden, dass in den mitteleuropäischen Ländern dieser Zustand nahezu erreicht ist. Den Gegensatz hierzu bietet die „Naturlandschaft“, das Land im Naturzustande, in dem von einer Verwertung des Bodens noch kaum die Rede ist, wo diese Verwertung wenigstens nicht sachgemäss geschieht, nur dem augenblicklichen Bedürfnis der Bewohner entspricht.

Digitized by Google



GETREIDE
Gemüse u. Obst
REBENKULTUR
Industriepflanzen
Ölbaumkultur
Zone des Korinthenbaues im Peloponnes.

Ki. - *Kirschen*
Kast. - *Kastanien*
Gem. - *Gemüse*
Pfl. - *Pflaumen*
KOR. - *Korinthen*
Tbk. - *Tabak*
M. - *Maulbeerpflanzungen.*

Die landwirtschaftlichen Produkte der Südosthalbinsel.

Jedes Land nun befindet sich in einem bestimmten Stadium der Entwicklung von der Naturlandschaft zur Kulturlandschaft, oder von

der Kulturlandschaft zur Naturlandschaft. Griechenland war im Altertum, wenigstens in einzelnen Landschaften, dem Stadium der Kulturlandschaft nahe gekommen; heute steht auch Griechenland mit all den anderen Ländern der Südosthalbinsel in einer Reihe von Ländern, die sich von einem durch jahrhundertelange Verwüstung und Vernachlässigung herbeigeführten Naturzustand zur Kulturlandschaft heraufarbeiten. Sehen wir näher zu, welche Stufe in dieser Entwicklung jedes dieser Länder bereits erreicht hat.

1. **Rumänien.** In Rumänien dienen bereits 40,5 % der gesamten Bodenfläche dem Ackerbau, 20 % sind waldbedeckt, 18 % Wiesen und Weiden. Von allen übrigen Ländern Europas kann sich nur Ungarn an Grösse der Ackerbaufläche (41,5 %) mit Rumänien messen. Von der rumänischen Ackerbaufläche — 53 157 qkm — dienen 81 % dem Anbau von Cerealien, und die mehlhaltigen Stoffe bilden 85 % der Ausfuhr. In diesen Zahlen kommt die ungeheure Fruchtbarkeit Rumäniens zum Ausdruck: gewisse Böden im Distrikt Bucau genügen für 516 Ernten, der Humus erreicht eine Mächtigkeit von 0,5 bis 1 m, der Hektar ergibt 28—30 hl Weizen. Es folgt daraus aber ebenso, dass Wohl und Wehe des Landes von der Güte der Getreideernte abhängt und dass Missernten wie die von 1894, 1899, 1904 schwere Geschäftskrisen und Hungersnöte zur Folge haben; wenn nicht in Bälde der Übergang zu einer geordneteren Bewirtschaftung stattfindet, wird eine allmähliche Erschöpfung des Bodens eintreten.

Die schlechte Wirtschaft beruht auf der Armut und Unwissenheit der Bauern, die bis 1864 Leibeigene der grossgrundbesitzenden Bojaren waren und nur etwa $^1/_5$ des Landes im Eigentum haben, den Rest aber für die Bojaren und ihre Pächter (oft als Unterpächter) bestellen. 47½% des kultivierbaren Landes entfallen auf kaum 4500 Besitzer mit mindestens 100 ha, gegen 42% auf 1 Mill. Eigentümer mit höchstens 10 ha. Diese Zahlen bekommen erst ihre volle Bedeutung, wenn man sich dabei die primitive Bewirtschaftung vor Augen hält.

1908 wurde auf

1 801 685 ha	Landes	Mais,	509 693 ha	Landes	Gerste,
2 020 345 „	„	Weizen,	352 468 „	„	Hafer

geerntet. (1909 ergaben sich etwas geringere, nur für den Mais eine höhere Zahl.) Die Ernte ergab in Millionen dz:

	1908	1909		1908	1909		1908	1909
Weizen . .	15,1	16,0	Gerste . .	2,9	4,5	Kartoffeln	1,2	1,0
Roggen . .	0,7	0,8	Hafer . .	2,7	4,1	Mais . . .	21,7	20,0

Der Mais ist vorherrschend das Erzeugnis der Berg- und Hügelländer, der Weizen das der Tiefebene und überhaupt der niedrig gelegenen flachen Böden. Der Mais bedeckt 70 % der Fläche in dem Hügelland am Fuss der Karpathen, bis auf die subkarpathischen Niederungen Olteniens, die auch viel Weizen erzeugen. Der Weizen gedeiht

Digitized by Google

am besten und reichsten in der Moldau, in Muntenien, überhaupt in der ganzen Donau-Tiefebene. Der Mais ist das hauptsächlichste Nahrungsmittel der arbeitenden Klasse im Inland. Da er frühzeitig geerntet wird, dient das Maisfeld zugleich zum Anbau anderer Früchte: Bohnen und Kartoffeln wachsen zum weitaus grössten Teil zwischen Mais (Anbauflächen (1906): 432 203 und 23 326 ha zwischen Mais gegen 33552 und 10987 ha als Frucht allein). Der Hauptgegenstand der Ausfuhr aber ist der Weizen. Ihm verdankt Rumänien seine wirtschaftliche Blüte, die sich im Überwiegen der Ausfuhr über die Einfuhr geltend macht. Weniger wird Mais und noch weniger anderes Getreide ausgeführt.

1906	betrug	der	Wert	der	Einfuhr	422,1	Mill.,	der	Ausfuhr	491,4	Mill.	Lei
1907	„	„	„	„	„	430,5	„	„	„	554	„	„
1908	„	„	„	„	„	414	„	„	„	379	„	„

und zwar entsprachen von diesen Ausfuhrwerten 1906 416, 1907 473, 1908 282 Mill. Lei dem Werte von ausgeführtem Getreide und Mehl.

Die Gemüsegärten bedeckten (1906) 30 158 ha, der Anbau von nicht zwischen dem Mais wachsenden Hülsenfrüchten betraf eine Fläche von 48 971 ha. Von Industriepflanzen bedeckte der Raps 30 587, der Flachs 23 540 ha. Tabak, der Staatsmonopol ist, wurde auf 6246 ha gebaut; besonders der Distrikt Ilfov (südwestlich der Hauptstadt) verdient hier genannt zu werden. Rübenbau, der den Bedarf des Landes an Zucker deckt, findet auf 9676 ha Bodenfläche statt. Es finden aber von Jahr zu Jahr grosse Verschiebungen in der Anbaufläche der einzelnen Kulturarten statt, so dass diese Zahlen nur einen ungefähren Vergleich erlauben. Auch die Produktion schwankt sehr.

Rumänien ist auch in hohem Masse ein Weinland. Zwar ist im Tiefland von Muntenien das Klima, Sommerhitze und Winterkälte, zu extrem. Dafür sind aber das Hügelland von Oltenien und der Hügelsaum von Muntenien und der Moldau für den Weinbau begünstigt. Dragasani (am Alt), Odobesci (bei Focsani), Cotnari (in der Moldau) sind die besten Lagen. Im letzten Viertel des vergangenen Jahrhunderts war die Weinbaufläche gewaltig vergrössert worden: von 96 000 ha im Jahre 1865 auf 139 000 ha im Jahre 1898. Da brach die Reblauskrankheit aus, und trotz der Neubepflanzung mit amerikanischer Rebe betrug 1908 die Anbaufläche erst wieder 78 637 ha. Der Ertrag (zeitweise 5 Mill. hl) sank 1909 auf 1¼ Mill. hl. 1,1 % der Bodenfläche war 1902 mit Reben bestockt. Auf Kosten des Weins haben sich die Pflaumengärten ausgedehnt: sie bedecken (1908) 70 267 ha. Die Hälfte des Gesamtertrags an Pflaumen, der gegen 700 000 dz durchschnittlich ausmacht, aber bis 3 Mill. dz steigen und unter 400 000 sinken kann, kommt aus den Hügellandschaften Munteniens. Die Ernte dient zum grössten Teil zur Destillation des Nationalgetränks „Tuica".

Die bestellten Wiesen bedeckten 70 463 ha, die Naturweide beträgt 492 857 ha. Erst in neuester Zeit hat man damit begonnen, die im Karpathenland so ausgedehnte Waldfläche, fast $^{1}/_{5}$ des ganzen Landes,

Digitized by Google

in rationeller Weise zu bewirtschaften und zu nutzen[1]). Es wird allerdings schon seit geraumer Zeit Holz geschlagen, und da der Bedarf im Inland gering ist, zur Ausfuhr gebracht: 1906 wurden für mehr als 28 Mill. Lei Holz und Holzwaren, 1907 25.4, 1908 26½ Mill. exportiert.

2. **Bulgarien** (mit Ostrumelien). Wenden wir uns zur Betrachtung des Gegenflügels rechts der Donau, so begegnen wir der Schwierigkeit, dass wir in der Statistik Donaubulgarien mit Ostrumelien, oder wie die Bulgaren sagen: Südbulgarien, vereinigt finden. Die statistischen Übersichten beziehen sich also nicht auf die natürliche Landschaft Bulgarien — zu der allenfalls noch das Becken von Sofia zu rechnen wäre, trotz seiner Lage südlich des Balkan —, sondern sie umfassen noch dazu ein fast ebenso ausgedehntes Gebiet mit mediterranem Klima und mediterranen Erzeugnissen.

In diesem ganzen Gebiet machen Acker- und Gartenland 27%, Weingärten 1%, Wald und Heide 30%, Wiesen etwa 3%, Weideland vielleicht 34% der Bodenfläche aus. Bulgarien ist ein Land des Kleingrundbesitzes, der ziemlich gleichmässig verteilt ist; die meisten Bauern haben nur ½ bis 2½ ha.

Die Acker- und Gartenfläche, etwa den dritten Teil des gesamten Bodens ausmachend, beträgt 3620000 ha und setzt sich in % folgendermassen zusammen:

Getreidebau	61,32%	Gemüse, Melonen	0,85%
Leguminosenfrüchte und Kartoffeln	1,54 „	Obstbäume	0,25 „
Öl- und Industriepflanzen	0,46 „	Weingärten	2,45 „
Futterpflanzen	13,97 „	Rosengärten	0,20 „
		Brachland	18,96 „

Der Ackerbau wird in sehr primitiver Weise betrieben. Pflüge, die durch die Behörden eingeführt werden sollten, wurden von der Bevölkerung zurückgewiesen, da sie für ihre Zugtiere zu schwer seien. Doch sind die Ebenen, vor allem die Marica-Niederung, so fruchtbar, dass Getreide und Mehl mehr als ⅔ der Gesamtausfuhr darstellen. Mais und Weizen werden in annähernd gleichem Masse angebaut: 7,4 Mill. dz und 7,6 Mill. dz waren die Ernteergebnisse im Jahresdurchschnitt 1896 bis 1900; seither ist eine Steigerung eingetreten, die Weizenernte wird (1907) mit 12,8, die Maisernte mit 7,1 Mill. dz beziffert. Der Mais überwiegt im Anbau südlich der Donau, von Vidin bis Razgrad, der Weizen in Südbulgarien, vor allem in den Kreisen Philippopel, Stara Zagora, Sliven und Chaskovo. Da der Mais die Hauptnahrung des Volkes ist, überwiegt in der Ausfuhr der Weizen (1908 2,1 Mill. dz von im ganzen 4,4 Mill. dz, worunter 1,1 Mill. dz Mais). Reis wird in der Marica-Ebene zwischen Tatar-Pazardžik und Philippopel angebaut.

Altbekannt ist Bulgarien für seinen Gemüsebau. Die Gegend von Ljaskovec (bei Tirnova) und die Gegend des bereits zum Wirt-

[1]) Überwiegend findet sich Laubholz, nur etwa 20% Nadelhölzer. Die Eichenwaldungen sind bereits stark gelichtet.

Digitized by Google

schaftsgebiet von Adrianopel gehörigen Kavakli sind die Heimstätten der Gärtnerei. Auch Dubnica kommt in Betracht. In ausgedehnten Gemüsegärten, die man mit (durch Schöpfräder entnommenem) Bachwasser bewässert, werden etwa 30 Sorten Gemüse gezogen, darunter Paprika, Zwiebel, Knoblauch, Kohl; ferner Melonen, Kürbis, Tomaten, Rettige, Sellerie, Petersilie, Dill, Spinat.

Die bulgarischen Gemüsegärtner gehen als Wandergärtner in die anderen Länder der Halbinsel, selbst nach Ungarn, ja bei Wien kann man sie sehen; so sehr sind sie durch ihren Fleiss und ihre Geschicklichkeit vorbildlich geworden. Sie ziehen im Frühjahr aus, kommen im Herbst wieder heim. Aus der Gegend von Ljaskovec waren 1880: 9555 Mann auf der Wanderschaft. Im ganzen sollen es aus Nordbulgarien allein 12 000 Mann sein.

Von Bedeutung ist der Tabakbau. Der beste Tabak wächst bei Chaskovo und bei Dubnica, welch beide Gaue nichts anderes als die Ausläufer des türkischen Tabakgebietes von Drama sind. 1899 waren 4722 ha Landes mit Tabak bepflanzt, von denen 3 765 869 kg Rohtabak geerntet wurden. Im Jahresdurchschnitt 1896—1900 betrug die Ernte 37 435, 1907: 40894 dz; der Export (1907) 12150 dz.

Die Seidenkokonzucht sei wegen ihres Zusammenhangs mit der Maulbeerkultur hier angeschlossen. Sie förderte 1902 in Südbulgarien 300 000 kg frische Kokons, die zum Teil in Adrianopel verarbeitet wurden, da die Einfuhr aus Ostrumelien sowie aus dem alten Fürstentum, wo gleichfalls 250 000 kg erzeugt wurden, zollfrei geschah. Die Ausfuhr betrug 1907 4730 dz. Die Maulbeerpflanzungen befinden sich besonders in den Kreisen Chaskovo und Philippopel, ferner bei Sliven und Stara Zagora; nördlich des Balkan bei Tirnova.

Ostrumelien allein gehört die Rosenölerzeugung an. Sie wird in zwei Zonen betrieben, längs des Südabhangs von Sredna Gora und Balkan von Panagjurište bis Sliven, wo Karlovo und Kazanlyk die Hauptorte sind, und am Nordabhang der Rhodope zwischen Peštera und Stanimaka. 1897/98 nahmen die Rosengärten einen Raum von 4724, jetzt aber von 7258 ha ein. Die durchschnittliche Höhe des Ertrags bewegt sich zwischen 4000 und 7000 kg. Menge und Wert der Ausfuhr, die nach Frankreich und den Vereinigten Staaten geht, betrug 1907 5295 kg für 4 661 581 Frs.

Die Sesamernte der Marica-Niederung geht nach der Türkei. In derselben gesegneten Landschaft, bei Philippopel und Chaskovo, dehnen sich weite Felder von Kümmel aus. Auch Baumwolle gedeibt im Kreise Chaskovo, aber auch bei Stara Zagora und Sliven.

Weinbau wird in drei Zonen betrieben: einmal auf der bulgarischen Platte in der Fortsetzung der serbischen Weingärten von Negotin bis zum Meere. Berühmt sind die Rotweine von Plevna und die Weissweine von Svištov. Die zweite Zone, mit dem Mittelpunkt Stara Zagora, begleitet den Südabhang der Sredna Gora und des Balkan, die dritte den Nordabhang der Rhodope von Peruštica bis Stanimaka. Auch Küstendil und Dubnica, die Ausläufer des makedonischen Weingebietes,

Digitized by Google

haben Weinbau. Die Gesamtproduktion an Wein beträgt 800 000 bis 1½ Mill. hl. Der Weinbau leidet sehr unter der Reblaus und geht zurück. Die Obstzucht blüht in der Landschaft am Nordabhange des Balkan: Äpfel, Birnen und Pflaumen exportiert die Gegend von Lovec bis Trjavna, Kirschen die Gegend von Osman Paša. Die Pflaumengärten von Küstendil produzieren 1 bis 1½ Mill. Oka[1]) jährlich. Die Kastanie gedeiht an den Südabhängen der Gebirge, Mandelbäume bei Stara Zagora.

Der Export aus Bulgarien an landwirtschaftlichen Produkten betrug 1908

	dz	Wert in Mill. Frs.		dz	Wert in Mill. Frs.
Getreide . . .	4 197 956	65,6	Gemüse	2 965	0,05
Hülsenfrüchte .	251 547	4,1	Öl- und Industrie-pflanzen . . .	29 650	2,07
Obst etc. . . .	6 994	0,2			

Der Wald nimmt noch 29,77 % der Bodenfläche ein. Wirklichen Hochwald kennt Bulgarien nur im Deli Orman und in den hohen Gebirgen, vor allem am Nordabhang des Balkan; aber auch die Rila und die Rhodope enthalten wahre Urwälder. Die westliche Sredna Gora und das Strandža-Gebirge tragen Niederwald. Die Hügelländer sind mit Buschwald (Eichengestrüpp mit Stechdorn und Sumach) bekleidet, der sich auch in die Ebenen herabzieht, und das ebenso in Südbulgarien bei Stara Zagora, wie im Deli Orman, der mediterranen Klimaeinflüssen schon mehr entrückt ist. Der typische Baum der rumelischen, wie auch der thrakischen Ebene ist die Walnuss.

3. **Serbien.** Eine Bodenstatistik des Königreichs Serbien teilt das nutzbare Land in folgender Weise auf:

Bestellbares Land	972 000 ha	Weinland	68 000 ha
Gärten	15 000 ,,	Obstgärten	91 000 ,,
Brachland	34 000 ,,	Waldland	1 500 000 ,,
Wiesen und Weiden	652 000 ,,	Sumpfgebiet	208 000 ,,.

Die Anbaufläche beträgt etwa ein Drittel des Gebietes. Der Charakter als Gebirgsland tritt in der grossen Ausdehnung der unproduktiven Fläche zutage: ein Viertel des Landes. Nur in dem das Tiefland der Donau und der unteren Morava umfassenden Kreise Semendria ist mehr als die Hälfte des Bodens (70 %) angebaut, auch in den Kreisen Belgrad und Kragujevac wenigstens 50 %. In den übrigen Kreisen ist die Anbaufläche viel geringer, und in den Kreisen Krajna (Eisernes Tor), Timok, Kruševac und Vranja macht sie weniger als 20 % der Fläche aus. Zudem hat der Zerfall der Familiengenossenschaft (Zadruga) eine Zerstückelung der Landbauflächen hervorgerufen, die dem Anbau wenig

[1]) 1 Oka = etwa 1,3 Liter.

Digitized by Google

förderlich ist. Allerdings könnte durch Trockenlegung der Sümpfe in der Saveniederung, sowie durch Regelung der Morava die Anbaufläche vergrössert werden.

Trotzdem ist Serbien infolge seiner klimatischen Lage ein Land, das Getreide in reichem Masse erzeugt und ausführt. 24,5 % des Bodens sind Ackerbaufläche. Anbaufläche, Ernteergebnis[1]) und Ausfuhr betrugen für die wichtigsten Getreidearten:

	Anbaufläche 1907	Ernte Mill. Dinar		Ausfuhr Mill. Dinar	
	ha	1907	1908	1907	1908
Weizen	367 603	2,28	3,15	10,30	11,52
Mais	549 728	4,49	5,34	11,82	5,82
Gerste	101 268	0,68	0,73	4,04	4,23
Hafer	96 124	0,43	0,44	1,65[1])	[1]) 1906.

Dazu wird noch Roggen und Getreidemehl ausgeführt, so dass die Getreide- und Mehlausfuhr nicht viel weniger als ein Drittel der Gesamtausfuhr des Landes beträgt. Ferner werden Gemüse, Hülsenfrüchte, Lein und Hanf sowie Tabak angebaut und exportiert. Auch Maulbeerkultur und Seidenraupenzucht wird betrieben.

Der nach dem Getreidebau bedeutendste Zweig der Bodenkultur ist jedoch die Pflaumenzucht. 188 884 ha Landes waren 1907 mit Pflaumengärten bedeckt. Die Gesamternte macht 2—5 Mill. dz aus. Besonders an der Save und in dem Hügelland westlich des Morava-Tales liegen die Pflaumengärten. Die Sammelpunkte sind Šabac, Obrenovac, Belgrad, von welchen Punkten zugleich Ausfuhr stattfindet; ferner Valjevo, Užice, Požega, Ivanica, Čačak, Arandjelovac, Kragujevac, Jagodina, Kruševac. Die Pflaumen werden gedörrt oder zu Mus eingekocht und in beiderlei Form exportiert.

Anbau und Export von Pflaumen nehmen beständig zu. Es wurden 1900 25 Mill. Kilogramm getrocknete Pflaumen im Wert von 6 Mill. Frs. und 7—8 Mill. kg Pflaumenmus im Wert von 2,4 Mill. Frs. ausgeführt. 1907 betrug der Ausfuhrwert für gtrocknete Pflaumen bereits 15,7 Mill. Dinar (1908 10,4 Mill.), für Pflaumenmus 4,3 Mill. (1908 3,3) Dinar. Auch Pflaumenlikör (Sliwowitz) wird viel erzeugt. Im Welthandel besteht eine starke Konkurrenz der serbischen mit den syrmischen und bosnischen Pflaumen. Es ist zu begreifen, dass in der Pflaumengegend der Wohlstand der Bevölkerung von der Pflaumenernte abhängt. Auch die Obstkultur (Äpfel, Nüsse, Birnen u. a.) ist sehr erspriesslich und gewinnt stetig an Ausdehnung.

Der Weinbau tritt dagegen zurück. Allerdings macht der Weinbau seit Einführung der amerikanischen Rebe (Kreise Semendria, Požarevac, Kragujevac, Krajna gegenüber den Kreisen Vranja, Pirot und Čačak, wo noch die alte Rebe vorherrscht) rasche Fortschritte. 1905 brachten die jungen Weingärten 250 000 hl, die alten 139 641 hl Wein.

[1]) Nach dem österr.-ung. Konsularbericht für 1909 bezifferten sieh die Ernten der letzten 10 Jahre 1899/1908 bei Mais auf 4,87, Weizen 2,88, Roggen 0,26, Gerste 0,72, Hafer 0,495, Hirse usw. 0,03 Mill. dz durchschnittlich.

Digitized by Google

Verkehrskarte der Balkanhalbinsel.



Eisenbahnen { *Hauptlinien*, *Nebenlinien*, *im Bau bef.*, *projektierte.*

Fahrstraßen ——— *im Bau* ------
Fahrbarer Weg ———
Saumpfad -·-·-·-
Schiffahrtslinien - - - - -
} *Für die westliche Türkei eingezeichnet.*

-·-·-·- *Landesgrenzen.*

Digitized by Google

Digitized by Google

Die Weinberge von Semendria brachten allein 100 000 hl. 1908 war der gesamte Weinertrag 850 000 hl. Er schwankt zwischen ½ und 1½ Mill. hl.

Die grosse Ausdehnung des Waldlandes, 1½ Mill. ha, also knapp ein Drittel des Landes, wovon 36,2% Staatswald umfassen, ist noch schlecht ausgenützt, doch werden Fassdauben nach Frankreich und Österreich ausgeführt. Die Wälder sind meist Eichen- und Buchenwälder.

Da die Pflaumenausfuhr neben der des Getreides wichtig ist und die Viehzucht, sobald ihr entsprechende Märkte offen sind, einen bedeutenden Anteil am Export erlangen kann, ist Serbien in seiner Handelsbilanz nicht in dem Masse von der Getreideausfuhr abhängig, wie Rumänien und Bulgarien.

4. **Montenegro.** Bis in die jüngste Zeit entbehrten wir hier jeder Art von Statistik. Das Land ist in landwirtschaftlicher Hinsicht wenig begünstigt. In der sehr fruchtbaren Morača-Niederung wächst Weizen, und in den Randgebirgen, bis 900 m aufsteigend, Mais. In den hochgelegenen Gebieten gedeiht nur Gerste, Hafer und etwas Mais. Kurz, Getreide bezw. Mehl muss zum grossen Teile eingeführt werden: die Hälfte des Wertes der Einfuhr fällt auf landwirtschaftliche Erzeugnisse. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die starke Abwanderung dem Lande Arbeiter entzieht. Tabak wächst in grosser Menge im Kreis Podgorica, Wein in den Kreisen Virpazar und Rjeka. Für die Verarbeitung, den Verkauf und die Ausfuhr des Tabaks besitzt seit 1903 ein italienisches Syndikat das Monopol. Der Gartenbau steht in dem Niederland in hoher Blüte. Von mittelmeerischen Gewächsen gedeiht im Küstenland die Olive und die Feige.

5. **Die Europäische Türkei.** Zu einer bestimmten Vorstellung über die Wirtschaftsverhältnisse der Türkei zu gelangen, ist schwer, wenn nicht unmöglich. Noch fehlt ein statistisches Amt; nur die von den Zollämtern für verschiedene Artikel gelieferten Ausfuhrziffern sowie die Angaben der Eisenbahngesellschaften über von ihnen transportierte Waren können uns einen, wenn auch nur ungefähren Einblick in die Produktionsverhältnisse einiger der Länder geben, die heute die europäische Türkei zusammensetzen. Ganz abgesehen davon, dass eine Landschaft wie die Metoija, also die Ebene von Ipek, ganz ausserhalb jeder Steuerkontrolle steht, sind es auch Länder von ganz verschiedener Art, die den Rest der alten türkischen Herrlichkeit in Europa darstellen. Breitenlage, Meereslage, Meereshöhe bedingen andersartige Bodennutzung und andere Erzeugnisse. Selbst wenn uns Daten über eine Gesamtstatistik zur Verfügung stünden, so würde das eben Statistik sein; denn was gibt es Gemeinsames zwischen den öden Karstpoljen des Sandžaks Novipazar und den Maulbeer- und Feigenwäldern Vodenas?

Digitized by Google

Etwas besser als von den anderen Teilen sind wir über Makedonien, also über das Land des Vardar, unterrichtet. Die meisten der nachfolgenden Bemerkungen beziehen sich also auf Makedonien.

Die angebaute Fläche nimmt von Jahr zu Jahr zu. Aber der Anbau wird auf so primitive Art betrieben, dass die geernteten Beträge viel zu klein ausfallen. Fern von den Bahnlinien wird, da ein Export doch nicht möglich ist, nur für den lokalen Bedarf angebaut. An den Bahnlinien ist zwar auch noch nicht alles verfügbare Land angebaut: selbst im Kosovo, das Getreide exportiert, sieht man weite Strecken von Natur fruchtbaren Landes, mit Gestrüpp bedeckt, eine magere Weide für Schafe bilden. Auch die Tschiftlik-Wirtschaft ist der Entwicklung des Anbaus feindlich: das Land gehört dem türkischen, fern in der Stadt wohnenden Grundherrn, dem Beg; bebaut wird es von den leibeigenen Bauern, meist Christen, die die Hälfte des Ertrags als Pacht abzuliefern haben. So in Thrakien und in Südmakedonien. Ist das Gut richtig bewirtschaftet, so ist jedesmal die Hälfte des dem einzelnen Bauern zugewiesenen Landes angesät, die andere Hälfte wird für die nächstjährige Saat bearbeitet.

Bei diesen Verhältnissen würde noch weniger als in den anderen Ländern der Halbinsel eine Statistik die Produktionskraft des Bodens zum Ausdruck bringen. Eine blosse Schätzung auf Grund der Angaben der Eisenbahnen und der Schuldenverwaltung bestimmte die Ernte von 1905 auf:

	Weizen	Mais	Gerste	Roggen	Hafer
Mill. hl	12	9	6	5,2	3,7

Der Weizen wird im Herbst als Winterfrucht angebaut; ein „weicher" Weizen wird in der Türkei verwandt, ein „harter" in beträchtlicher Menge ausgeführt. Die Gerste wird im Winter ausgesät, im Sommer geerntet; sie dient zur Broterzeugung und als Pferdefutter. In höherem Masse zur Volksnahrung dient der Mais, der mit zweimaliger Aussaat (April und Juni) anfangs August und Ende Oktober geerntet wird. In Albanien bildet er nebst der Milch das Hauptnahrungsmittel. Das Gewehr schussbereit auf dem Rücken, bestellt der Albanese der Metoija sein Maisfeld, und die Vorräte stapelt er, jederzeit der Belagerung gewärtig, in seiner „Kula" auf.

Über den Maisbau in den albanischen Vilajets liegen gleichfalls Schätzungen vor: im Vilajet Skutari, wo 106 qkm bebaut sind, ist die Hälfte (50 qkm) mit Mais bestanden, mit einem Ertrag von 16000 Tonnen (= 240000 hl), im Vilajet Janina werfen die 300 qkm Mais (von im ganzen 750 qkm bebauter Fläche) nur das Doppelte ab: 500000 hl. Mais wird auch längs der Bahnlinie von Köprülü bis Mitrovica gebaut (1901 90000 hl), und die Ebenen des Vilajet Monastir produzieren $1\frac{1}{2}$ Mill. hl Mais, obwohl der Maisbau hier gegen den Anbau von Weizen und Roggen zurücksteht. Roggen und Hafer wird in den höher gelegenen Landesteilen, also z. B. im Kosovo, gebaut.

In Thrakien ist auch der Kanariensamen (Phalaris canariensis) ein wichtiger Ausfuhrartikel. Er wird in der Gegend von Adrianopel, Rodosto, Dede Agač und Galipoli gezogen. Hauptausfuhrhafen ist Ro-

Digitized by Google

dosto, von wo jährlich 150000 bis 200000 Sack zu 110 bis 115 kg ausgeführt werden. Das Getreide Thrakiens ist sonst der Weizen. Reis wird in dem Marica-Tal, also bei Adrianopel, angebaut; ebenso in der Ebene von Salonik und im Becken von Drama.

Der Gemüsebau blüht vor allem in der Gegend von Adrianopel, aber auch sonst in Thrakien, wo, genau wie in Südbulgarien, die Gemüse zugleich mit Baumwolle, Sesam, Hanf und anderen Gewächsen des mediterranen Kulturkreises gezogen werden. Von diesen Gewächsen ist an erster Stelle der Tabak zu erwähnen. Im Vilajet Salonik betrug die Anbaufläche des Tabaks 1903 1469 km. Neben Jenidže Vardar ist hier vor allem der Sandžak Drama zu erwähnen, die Heimat des berühmten türkischen Tabaks.

Die Produktion betrug hier in den Kazas:

	1903	1904
Serres	1 600 000 kg	700 000 kg
Demir Hissar	500 000 „	200 000 „
Petric	80 000 „	13 000 „
Melnik	20 000 „	2 000 „
Nevrekop	1 100 000 „	600 000 „
Džumaja Bala	700 000 „	400 000 „
	4 000 000 kg	1 951 000 kg

Auch die (bereits zum Vilajet Adrianopel gehörige) Gegend von Xanthi hat reiche Tabakernte: 1899 gar 3 Mill. kg. So werden aus Xanthi (mit der Bahn?) und Kavala, dem Ausfuhrhafen des Sandžak Drama, jährlich 9 Mill. kg Tabak ausgeführt, und die Produktion wird auf 12 bis 15 Mill. kg gesteigert werden können.

Die Maulbeerkultur und die Zucht der Seidenraupe blüht in den Vilajets Adrianopel und Salonik: je 2 Mill. kg frischer Kokons werden dort geerntet. Maulbeergärten finden sich bei Gewgeli und am Gebirgsrande westlich über der Ebene von Salonik: bei Karaferia, Niausta und vor allem Vodena. Da die Baumwolle in allen südmakedonischen Becken gedeiht, so kommen auf den Märkten von Salonik, Serres, Kavala, Drama und Xanthi jährlich 8—10 000 Ballen zum Verkauf. In Thrakien und den südmakedonischen Ebenen wird viel Sesam angebaut. Die Bevölkerung gebraucht das Sesamöl statt des Olivenöls. Daneben wird der Samen auch zu Bäckereien verwandt. Exportiert wird die thrakische Ernte über Gallipoli. Im Küstenland gedeihen Oliven (vgl. die Karte S. 170). Die Mohnkultur zur Opiumerzeugung hat sich von Istib und Radovište über das ganze Vardar- und Strumagebiet ausgebreitet. Die besten Qualitäten werden im Tikveš, bei Istib und bei Köprülü erzeugt. 1902 wurden für Salonik und Umgegend 2—3000 Kisten zu 634 kg erwartet.

Der Obstbau ist im Verhältnis zu den günstigen Bedingungen wenig entwickelt. Bis Prizren kommt verwildertes Feigengestrüpp vor.

Digitized by Google

Der Südabhang des Šar trägt bei Kalkandelen wundervolle Kastanienwälder, und unvergesslich bleibt der Anblick der Wasserfälle von Vodena, die durch einen Feigenwald herniederrauschen. Mehr Sorgfalt wird auf den Weinbau verwandt. Im makedonischen Hügelland sind alle sonnseitigen Abhänge von Üsküb bis zur Vistrica und zur Chalkidike mit Reben bepflanzt. Die grösste Weinbaufläche hat das Tikveš und die Ebene von Strumica. Der beste Wein wächst bei Niausta, aber auch die Weine von Gümendže und Bojmica sind berühmt; in Thrakien besonders der von Adrianopel.

Die Nutzung des Waldes liegt sehr im argen. Die südlichen Hügelländer und Mittelgebirge sind ja zumeist mit Gestrüpp überzogen, und diese Gestrüppwälder liefern das Brennholz für den Bedarf der Städte. Aber in den Gebirgen, zum Beispiel im Sandžak Novipazar und in den nordalbanischen Alpen sind Wälder so ausgedehnt und hochstämmig, wie nur irgendwo im dinarischen Gebirge. Doch gab es zur Zeit meiner Reisen (1898/99) nur eine Stelle ordnungsmässiger Fällung und Verwertung in der ganzen westlichen Türkei: die Wälder von Mojstir am oberen Ibar wurden derart ausgebeutet, die Stämme den Ibar hinabgeflösst und zu Mitrovica in einem Sägewerk verarbeitet.

6. Griechenland mit den Inseln. Griechenland steht von allen Ländern der Halbinsel, was die Nutzung des Bodens betrifft, vielleicht am weitesten zurück. Die Landwirtschaft ist bis jetzt nur in Thessalien und im Peloponnes von Bedeutung; aber auch hier sind erst $^2/_3$ des Bodens systematisch in Kultur genommen, doch selbstverständlich in wenig rationeller Weise. Griechenland ist, wie auch aus seinem extremmediterranen, einesteils warmen, anderenteils trockenen Klima hervorgeht, kein Ackerbauland, es gehört eben nicht mehr zu Mitteleuropa.

Thessalien allerdings ist eine Kornkammer. Eine mittlere Ernte liefert hier 1000000 hl Weizen, 600 000 hl Gerste und 300 000 hl Roggen. Weizen, Gerste sowie Mais werden exportiert. Aber das übrige Griechenland produziert zu wenig [1]); wenig mehr als ein Drittel des Konsums wird im Inland gedeckt, und die Ziffer für den Wert des eingeführten Getreides (1907), 47,7 Mill. Goldfranken, steht bei einem Wert der Gesamteinfuhr von 148,4 Millionen Goldfranken bei weitem an erster Stelle.

Griechenlands Reichtum beruht auf seiner Reben- und Ölbaumkultur. Als wirtschaftliche Einheit gilt hier aber nicht das griechische Festland allein, sondern das heutige Königreich, das die Inseln mit umfasst, die zum grössten Teil unter weit günstigeren Bedingungen stehen, als das festländische Griechenland selbst.

Die Weinpflanzungen bedeckten 1907 1215 qkm. Die Ernteziffer geht jedoch zurück: 1907 95,7 Mill. Oka statt der 130 Mil Oka in den 90 er Jahren. Von den einzelnen Weinbaubezirken steht Korfu mit 120 qkm voran; dann folgen Attika mit 75,

---

[1]) Gesamternte 1908 Mill. dz: Weizen 1,75, Roggen 0,05, Gerste 0,78, Hafer 0,13, Mais 1,15.

Digitized by Google

Elis 61, Leukas 60, Kephallinia 55, Korinth 53, Patras 39, Santorin 37, Theben 36, Karystos 32 qkm; Megara, Messenien, Lakedaemon, Gostyn, Triphylia, Karditsa (Thessalien), Livadia, Kalavryta, Parnassis und Phthiotis je zwischen 30 und 20.

Für den Export von Wein kommt besonders Achaja in Betracht, wo z. B. die Deutsche Aktiengesellschaft für Weinbau mit dem Sitz in Patras tätig ist. Berühmte Sorten sind der Gutland-Malvasier (Vinaria Gutland der genannten Gesellschaft) und der Mavrodaphne der Achaja, ferner die Weine von Kephallinia und Santorin. Von den Jonischen Inseln wird viel Wein nach Italien ausgeführt. Wichtiger ist die Kultur von Korinthen, also der Anbau gewisser Arten des Weinstocks, deren Beeren getrocknet werden. Die Inseln Leukas, Kephallinia, Ithaka, Zante, die Ebenen Ätoliens, sowie die Küsten des Peloponnes sind die Sitze dieser Kultur. An der Ostküste nur sporadisch, so bei Korinth, Argos, in der Ebene von Sparta, gedeiht die Korinthe an der ganzen Nord- und Westseite von Kiaton bis Kalamata. Bis 350, ja bis 400 m hinauf sind alle geeigneten Ländereien mit Korinthenrebe bepflanzt. Die besten kommen von Ägion. Beinahe die ganze Ernte kommt zur Ausfuhr, und zwar nach Grossbritannien, und die Korinthen sind der erste Ausfuhrgegenstand Griechenlands, dessen wirtschaftliche Existenz von der Korinthenernte abhängt.

Früher waren die grossen Preisschwankungen für die Zahlungs- und Handelsbilanz Griechenlands sehr abträglich. Daher wurde 1905 das Geschäft in der Hand der Korinthengesellschaft vereinigt, die für Bestockung der geeigneten Lagen, für den Einkauf und die Ausfuhr sorgt. So wurden 1908 185 000 t geerntet und 1908/1909 89 000 t ausgeführt. Der Erntebetrag schwankt etwa zwischen 50 000 und 200 000 t (Mittelertrag 150 000 t); der Exportwert bewegte sich zwischen 20 und 80 Mill. Golddrachmen, hält sich aber in den letzten Jahren etwa zwischen 35 und 45 Mill. Drachmen.

Die gewaltige Produktion von Wein und Korinthen hat den zweiten Hauptzweig uralt-heimischer Bodenkultur sehr in den Hintergrund gedrängt: die Ölbaumkultur; obwohl in den Korinthengegenden die Weinrebe wieder durch den Ölbaum ersetzt zu werden beginnt. Ölbaumkultur wird in fast allen Gegenden des Festlandes, auf den Kykladen und den Jonischen Inseln, aber in recht primitiver Weise, betrieben. Eine geregelte Ernte ist durch die Vermischung mit Korinthen- und Weingärten erschwert. Es wird, ausser etwa in Attika und Messenien, mehr auf Quantität als auf Qualität gesehen, das heisst, es werden die überreifen, abgefallenen Oliven gesammelt, statt dass man sie von den Bäumen pflückt. Raffinierungsanstalten gab es zu Anfang des Jahrhunderts nur vier. Da die Ölbaumkultur eher in Abnahme als in Zunahme ist, auf den Kykladen z. B. 100jährige Bestände abgehauen werden, um für Weinberge Platz zu geben, ist zu befürchten, dass Griechenland in 50 Jahren nicht mehr zu den Olivenöl ausführenden Ländern gehören wird.

Die Grösse des mit Ölbäumen bestockten Areals, die 1875 auf 1679 qkm geschätzt wurde, soll auch heute noch etwa die gleiche sein. An erster Stelle stehen die Jonischen Inseln, vor allem ist Korfu zu $^5/_7$ seiner Fläche mit Ölbäumen bepflanzt. Stellen-

Digitized by Google

weise sollen dort 150—200 Ölbäume auf den Kopf der ländlichen Bevölkerung kommen. Auf den anderen Inseln, Leukas, Kephallinia und Zante, steht aber bereits der Korinthenbau an erster Stelle. Die Ölproduktion betrug 1898 33830410 Oka im Wert von 34 Mill. Drachmen; $\frac{1}{3}$ diente dem inneren Bedarf. Die Ausfuhr, die 1906 einen Wert von 13,99, 1907 von 9,77 Mill. Goldfranken erreichte, richtet sich meist nach Italien, wo das griechische Öl mit dem einheimischen vermischt wird. Der Feigen und anderer Südfrüchte, die auch zur Ausfuhr beitragen, der gelegentlichen Baumwollvorkommen im Süden, der jungen Kartoffel- und Zuckerrübenkulturen sei hier nur nebenher gedacht. Man schätzt die Ölproduktion 1909 auf 28, die an Feigen auf $7\frac{1}{2}$ Mill. kg.

Auch die Maulbeerbaumkultur und damit die Zucht der Seidenraupe ist im Rückgang. Von Bedeutung ist die Kokonernte in Thessalien, wo in guten Jahren die Ernte sich auf 160 250 kg steigert, weniger in Messenien. Die Tabakernte beträgt in guten Jahren 10 (1909 8,3) Mill. kg, wovon 2 bis $2\frac{1}{2}$ Mill. in Thessalien produziert werden. Hauptausfuhrhafen ist hier Volo, von wo 1902 1,9 Mill. Oka Tabak in Blättern ausgeführt wurden, und hauptsächlich für die österreichisch-ungarische Regie; nur die besten Qualitäten gehen nach Ägypten. Ausser Thessalien sind Lamia, Agrinion und Argos die Hauptproduktionszentren. Die Gesamtausfuhr von Tabak betrug 1907 6,8 Mill. kg.

Das Waldkleid Griechenlands ist nur noch eine Ruine des einstigen; denn Griechenland ist von Natur aus keineswegs waldarm. Allerdings gilt das von der Küste, entsprechend dem mediterranen Klima. Aber von 600 m Meereshöhe an ist das Land waldbedeckt gewesen; doch hat der Mensch seit Jahrtausenden den Wald abgeschlagen, ohne aufzuforsten. Die Seegeltung der Griechen hat nur auf Kosten des heimischen Waldkleides erreicht werden können; auch als Brennmaterial wurde der Wald niedergeschlagen und zur Gewinnung von Viehweide niedergebrannt. Nunmehr überzieht immergrünes Gestrüpp diese Rodungen. So sind die drei südlichen Halbinseln waldlos, so die Halbinsel Argolis bis auf die Wälder der Aleppo-Kiefer. Dagegen ist das vom Meer entfernte Arkadien zu 14 % bewaldet. Im ganzen ist etwa $\frac{1}{10}$ des griechischen Bodens waldbedeckt.

Der herrschende Baum der Küstenregion ist die Aleppo-Kiefer (Pinus Halepensis). Wo die Seeluft Zutritt findet, steigt sie bis 1000 m hinauf; wo sie weit landeinwärts rückt, im Hügelland von Elis, nur bis 500 m. Die Eiche, und zwar die immergrüne Quercus Ilex, deren Holz zum Kohlenbrennen benutzt wird, bildet an der Westseite des Peloponnes Wälder in 800—1200 m. In mittleren Höhen der Gebirge bildet auch die sommergrüne Eiche grössere Waldungen. Die Produktion und Ausfuhr von Valoneen, den in der Gerbindustrie gebrauchten Fruchtbechern von Quercus Aegilops und Macedonica, nimmt aber ab (1909 Ernte 7700, Ausfuhr 5130 t). Die eigentlichen Bergwälder aber werden von der Edeltanne (Abies Apollinis) gebildet, deren Verbreitungsgebiet von 600 m bis zur Waldgrenze, also 1700 bis 2000 m, reicht. Mit ihr kommt Pinus Laricio, die Schwarzkiefer, dieselbe, die noch in der Wiener Gegend als „Pinus Austriaca“ Bestände bildet, vor, deren Holz als Schiffsbauholz sehr gesucht ist. Im ganzen ist zu sagen, dass die Westhälfte des Peloponnes die waldreichere ist.

6. **Kreta.** Der Reichtum der Insel Kreta beruht auf ihrem Weinbau und ihrer Ölbaumzucht. Der Weinbau ist über die ganze Insel

Digitized by Google

ausgebreitet. 13 bis 15 Mill. Liter werden bei mittlerer Ernte erzeugt, und zwar fast nur Rotwein. Die Weinbereitung ist noch sehr einfach, die Beeren werden mit den Füssen ausgepresst. Der Wein wird dann der Haltbarkeit wegen, wie vielfach auch in Griechenland, mit Gips versetzt. Ein zu demselben Zweck nach griechischer Sitte mit Harz versetzter Wein, Rezina, wird nach Griechenland ausgeführt. Aus den Treberrückständen und dem Weinschlamm wird Weinhefe gewonnen, von der 150—300 000 kg jährlich verschifft wird. In der Provinz Kandia wird Rosinenbau getrieben. 4 bis 5 Mill. Kilogramm Rosinen werden von Kandia aus exportiert.

Der wichtigste Gegenstand der Produktion und Ausfuhr ist aber das Olivenöl. Besonders seit der Okkupation durch die Türken, die dem Weinbau feindlich war, hat sich der Ölwald über die ganze Insel, wo irgendwie Platz dafür ist, ausgedehnt.

Das Öl spielt in der Volksnahrung eine bedeutende Rolle: 4 Oka (4 kg) Öl wird wöchentlich auf die Familie als Speisezutat genossen. Ein grosser Teil des Ölertrags wird zur Seifenfabrikation verwandt: die jährliche Erzeugung ist 3,16 Mill. kg Seife im Wert von 17,6 Mill. Drachmen. Die gesamte Ölproduktion beläuft sich auf 20—30 Mill. kg, je nachdem das Jahr ein gutes oder ein schlechtes ist. Der Wert der Ausfuhr betrug 1906 und 1907 8,74 und 4,12 Mill. Drachmen, wozu noch für 1,19 und 0,94 Mill. Drachmen Seife kommt. Doch wird das kretische Öl, weil es nicht von bester Qualität ist, im Ausland vielfach nur als Maschinenöl verwandt.

Über die ganze Insel sind die Carubbenbäume verbreitet, und sie bringen, da der Baum geringer Pflege bedarf, selbst auf steinigem Boden gedeiht, gute Ernten hervor. Die besten Qualitäten wachsen im Osten, besonders im Distrikt St. Nikolas. Bei günstiger Ernte werden 16—17 Mill. kg Johannisbrot exportiert. Der Wert der Ausfuhr betrug 1906 1,38 Mill. (1907 1,54 Mill.) Drachmen.

Die Tierzucht.

Da die Länder der Südosteuropäischen Halbinsel — ausser Griechenland — Ackerbauländer sind, müssen sie sich auch zur Zucht von Haustieren eignen. Aber nicht nur, dass die Landwirtschaft günstige Bedingungen für Aufenthalt und Ernährung des zum Hausbedarf nötigen Viehs bietet, der Viehhaltung kommt das Land selbst entgegen, bei der grossen Fläche, die von Wiese und Weide bedeckt ist.

Im mitteleuropäischen Anteil sind es die Felsentriften und Steppen der Hügelregion, die Wiesen der submontanen, die Bergwiesen, Matten und Triften der montanen und alpinen Regionen, wo die Viehzucht die einzige, bodenbedingte Nutzung darstellt. Bei der grossen Ausdehnung dieser Pflanzenformationen bildet in Bosnien, aber auch in Serbien, der Viehstand den hauptsächlichen Reichtum der Bewohner. Im mediterranen Anteil sind die montane und alpine Region mit ihren Bergwiesen und Bergweiden die Heimstätten der Viehzucht. In der Hügelregion sind es nur die feuchten Talauen und die ungepflegten Flächen der Ebene, die diese Bezeichnung ebenfalls verdienen.

Digitized by Google

Der Anteil von Wiese und Weide am Gesamtareal des Landes ist für unser Gebiet nicht genau festzustellen, da Urweide und unproduktives Gebiet nicht überall genau gesondert werden. Der Anteil des Grasbodens beträgt für Bosnien und die Herzegowina 23,3 %, Rumänien 18,3 %, die kultivierten Wiesen dagegen in Bulgarien 3 %, Serbien nach den oben gegebenen Zahlen 13,5 % (nach anderen Angaben 1908 32,4 %). Dazu kommen aber in Bulgarien etwa 34 %, in Serbien nach verschiedenen Berechnungen bis über 34 % Land als Urweide und unproduktiver Boden, so dass auch hier sehr bedeutende Areale der Viehzucht dienen. Diese Länder haben denn auch einen hohen Besitzstand von Vieh jeder Art. Auf Wiesen- und Weideland entfallen auch in Griechenland 37 %, aber der Viehstand, über den wir nur veraltete Angaben haben, ist hier unbedeutend.

Der Bestand an Pferden[1]) betrug:

	Pferde	auf 1000 Einwohner
Rumänien (1900)	864 324	146
Bulgarien (1900)	494 557	132
Bulgarien (1905)	538 271	133
[Bosnien und Herzegowina (1895)	233 322	146]
Serbien (1900)	184 849	74

Ausfuhr findet besonders aus Bulgarien statt: 8100 Stück, während in Serbien einer Ausfuhr von 9200 eine Einfuhr von 8600 Stück gegenüber stand.

In der Türkei geht bei dem Mangel an Eisenbahnen der ganze Warenverkehr, auf dem Wege zum Markt und über Land, auf den Rücken der Pferde vor sich. Naht man sich an einem Markttage einer Stadt, so sind die Strassen und Pfade wahrhaft bedeckt mit ganzen Karawanen der schwerbepackten kleinen Tiere; diese sind, auf dürftiger Weide aufgewachsen, unansehnlich von Gestalt, aber zäh und ausdauernd. Im steilsten Berggelände zu gebrauchen, ohne das Bedürfnis, sich durch häufige Stehtage für die Anstrengung zu entschädigen, ermöglichen sie das Reisen in diesem wegearmen und schwer zu passierenden Lande. In Griechenland steht das Pferd gegen Esel und Maultier zurück.

Geringe Bedeutung kommt der Zucht von Eseln, Mauleseln und Maultieren zu: 1 Stück auf 1000 Einwohner in Rumänien, noch weniger in Serbien, 4 auf 1000 Einwohner in Bosnien-Herzegowina. Stärker treten sie im mediterranen Anteil Südosteuropas hervor. Schon in Bulgarien entfallen 33 auf 1000 Einwohner. Für Griechenland, wo 1895 ihre Zahl die der Pferde übertraf, und die Türkei fehlen aber genauere Daten.

Der Bestand an Rindvieh betrug:

	Stück	pro 1000 Einw.
Rumänien (1900)	2 558 526	438
Bulgarien (1900)	2 027 754	542
Bulgarien (1905)	2 172 405	420
[Bosnien und Herzegowina (1895)	1 417 341	907]
Serbien (1900)	963 590	387

[1]) In den folgenden Tabellen sind für Griechenland keine Daten angegebeu, da nur Schätzungen vorliegen. Nach diesen zählt der Viehstand Griechenlands etwa: 410000 Rinder, 160000 Pferde, 90000 Maulesel, 150000 Esel, 4500000 Schafe, 3400000 Ziegen, 90000 Stück Borstenvieh.

Digitized by Google

Die Ausfuhr — als Beispiel seien die Ziffern für 1902 gegeben — ist am stärksten aus Serbien: 65 000 Stück, danach aus Bulgarien: 36 500, Rumänien: 11 500 Stück. Doch ist in Rumänien, da der Ackerboden sich immer mehr ausdehnt, der Viehstand und speziell der Rinderstand seit 1900 zurückgegangen und die Rinderausfuhr im Verschwinden. Aus Makedonien wird berichtet, was auch für die anderen Teile der Türkei Gültigkeit haben dürfte, dass das bessere Futter für die Zugtiere verwandt wird, während die Zuchttiere mit schlechtem vorlieb nehmen müssen, so dass der Nachwuchs klein und kümmerlich ist. Ausser dem Hausrind wird in allen Ländern, und in der Türkei, aus der jedoch keine Angaben vorliegen, vielleicht ebenso zahlreich wie jenes, der Büffel gehalten. Von den 2,17 Mill. Rindern in Bulgarien 1905 waren 476 872 Büffel.

Die grosse, ja überwiegende Ausdehnung der Bergweide kommt in den grossen Ziffern zum Ausdruck, die der Bestand an Schafen erreicht.

		Stück auf 1000 Einw.
Rumänien (1900)	5 655 444	956
Bulgarien (1900)	7 015 385	1874
Bulgarien (1905)	8 130 937	2015
[Bosnien und Herzegowina (1895)	3 230 720	2071]
Serbien (1900)	3 061 759	1228

Über Montenegro, die Türkei, Griechenland, wo gleichfalls starke Bestände von Schafen gehalten werden, liegen statistische Angaben nicht vor. Die Art der Schafhaltung ist die Wanderwirtschaft. Wanderhirten gibt es bulgarischer, albanischer, griechischer, türkischer und vor allem walachischer Nationalität. „Vlah“ ist geradezu gleichbedeutend mit Hirt geworden. Im Sommer errichten sie ihre halbkugeligen Flechthütten auf den Gebirgen, im Winter in den Wiesengründen der Tiefebenen.

Ein solches Sommerdorf am Nordabhang des Kaimakčalan hatte 30 Hütten. 25 Hirtenfamilien weideten von hier aus die 7000 Stück Kleinvieh des Zoltujan Čehaja (= Besitzer) aus Monastir. Im Winter ziehen sie nach Kassandra herab. Vor allem ist aber die Ebene von Salonik zwischen dem See Jenidže und dem Galiko die grosse Winterweide; vom Demetriostage bis zum Georgstage (26. Oktober und 23. April a. St.) sind die sonst so öden Flächen von Tausenden von Schafen belebt. Wie die echten Valachen am Pindos und in Thessalien, so trifft man die griechisch redenden, aber dem Stamme nach valachischen Karakačani und die türkischen Jürüken in den Randgebirgen der Ebene von Salonik. Ebenso ziehen die bulgarischen Wanderhirten von Burgas nach der Sredna gora, von der Dobrudža nach Kotel. In Rumänien wandern die Herden zwischen der Walachischen Ebene und den Karpathen [1]). In Albanien hat es die Ungunst der Verhältnisse mit sich gebracht, dass ganze Stämme, die ihre Herden den Winter über nicht unterhalten konnten, auf Anordnung der türkischen Regierung in die Ebene ver-

[1]) Vgl. das Kärtchen von E. de Martonne in dem Sammelwerk: „Zu Friedrich Ratzels Gedächtnis“ (Leipzig 1904), S. 237.

Digitized by Google

pflanzt wurden, was allerdings nur für die Wintermonate gedacht war: die Hoti und Klementi am Skutari-See.

Nach Quantität steht die Schafzucht in all diesen Ländern in Europa an erster Stelle (Grossbritannien und Irland 750, Frankreich 552 Stück auf 1000 Einwohner), qualitativ aber steht sie nicht viel besser als die Rindviehzucht. In Rumänien wird allerdings auch Wolle exportiert, die Tiere werden aber vor allem für den inländischen Bedarf an Fleisch, Käse und Wolle gehalten. In den anderen Ländern, vor allem in der Türkei, ist Schaf- und Lammfleisch ein Hauptnahrungsmittel. Aus der Zucht der Niederungen werden bereits die Lämmer in den Städten konsumiert. Auf den Gebirgsweiden werden Hammelherden zu Schlachtvieh gemästet. Wenn die Lämmer entwöhnt oder geschlachtet sind, werden die Schafe gemolken, und wird Käse hergestellt, der mit Brot die Hauptnahrung der armen Bevölkerung darstellt. Die Wolle verarbeitet die Bevölkerung zu ihrer Kleidung und für Teppiche. Der Rest wird von den Teppichwebereien angekauft. Die berühmtesten Teppichwebereien sind in Koziani (Südmakedonien). Die Schaffelle sind ein wichtiger Exportartikel.

Auch der Bestand an Ziegen ist, immer im Verhältnis zur Bevölkerung betrachtet, der grösste in Europa.

		Stück auf 1000 Einw.
Rumänien (1900)	232 515	39
Bulgarien (1900)	1 405 190	375
Bulgarien (1905)	1 384 166	343
[Bosnien-Herzegowina (1895)	1 447 049	927]
Serbien (1900)	432 067	173
[Spanien		125]
[Schweiz (1901)		107]

Die Ziege wird hauptsächlich im Hochgebirge gezüchtet. Sie ist das Milchtier. Ihr Fell ist wichtig als Ausfuhrgegenstand. Vielfach wird eine langhaarige Ziege gezüchtet, aus deren Haaren Sackstoff und Pferdedecken gefertigt werden.

In der Schweinezucht steht Serbien an erster Stelle auf der Halbinsel. Die halbwilden Herden werden in den Wäldern mit Eicheln und Bucheckern gefüttert.

Rumänien (1900)	1 709 205	289
Bulgarien (1900)	367 501	98
Bulgarien (1905)	465 333	115
[Bosnien-Herzegowina (1895)	662 242	424]
Serbien (1900)	959 580	385
[Deutsches Reich		298]
[Ungarn (1895)		401]

Digitized by Google

In den anderen Ländern war wohl auch die lange Oberherrschaft des Islam der Schweinezucht hinderlich; denn auch in der doch vorwiegend von Christen bewohnten Türkei besteht vielfach eine gewisse Scheu, das der herrschenden Klasse als unrein geltende Tier zu züchten.

Die oben angegebenen Zahlen sind, vom heutigen Stande aus betrachtet, Maximalzahlen. Die unsicheren Verhältnisse, die Bandenbewegung, überhaupt die nationale Erregung sind einem ruhigen Ausbau der Viehzucht hinderlich, und so zeigt die serbische Viehstandstatistik von 1905 in allen Abteilungen einen beträchtlichen Rückgang gegen 1900.

Was die Ausfuhr von Vieh und tierischen Produkten anlangt, so betrug ihr Wert für Serbien 1906:

Pferde	285 177	Dinar	Schweineschmalz	829 089	Dinar
Ochsen	1 607 443	„	Federn	224 574	„
Stiere und Kühe	141 580	„	Rohe Häute	4 597 208	„
Ziegen und Schafe	790 099	„	Käse	186 240	„
Lebendes Federvieh	58 890	„	Milchrahm	141 551	„
Eier	942 918	„			

Alles in allem 9 804 765 Dinar bei einer Gesamtausfuhr von 71 599 839 Dinar.

Bulgarien exportierte an lebendem Vieh im Jahre 1908:

Rinder	860 000	Schafe	384 000
Büffel	292 000	Ziegen	139 000
Pferde	479 000	Schweine	20 000
Esel und Maulesel	326 000	Federvieh	432 000

Der Export von Häuten aus Saloniki 1906 war:

Lammfelle	680 000	Stück	Schaffelle	160 000	Stück
Zickelfelle	240 000	„	Ziegenfelle	230 000	„
Felle totgeborener Zickel	80 000	„			

Montenegro exportierte 1904 lebende Tiere für 972 282, Häute für 285 829, Wolle und Wollwaren für 260 829 Kronen. Griechenland (vgl. S. 184 f.) führt nur etwas Häute und Wolle aus.

Die hohen Ausfuhrwerte für Eier beweisen, dass das Geflügel in den Ländern der Halbinsel gut gedeiht, obwohl der Zucht nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Anhangsweise sei noch die Bienenzucht hier erwähnt. In Rumänien und in Bulgarien ist sie sehr im Rückgang. Der billige Rübenzucker hat den Bedarf an Honig sehr eingeschränkt. Besser steht es in Serbien. Dieses Land besass 1900 12 469 Bienenkörbe nach dem Dzierdzon-System, 170 587 gewöhnliche Körbe. Diese Werte sollen allerdings heruntergegangen sein. Serbien führt Honig und Wachs aus, Bulgarien Wachs, Griechenland Honig. Der Honig vom Hymettos ist wie im Altertum auch heute berühmt. In der Türkei wird gleichfalls die Bienenzucht stellenweise sehr stark betrieben; besonders von der Chalkidike, von Thasos und der Landschaft am Westrande der Ebene von Salonik wird das berichtet.

Digitized by Google

In sehr einfacher Weise, aus Stroh und Lehm, mit Weidenruten versteift, werden die Bienenkörbe in langer Reihe aufgestellt. Zu Wagen werden im Frühjahr die Stöcke auf die Wiesen der Ebene gebracht und mit der Blumenblüte steigen die Schwärme im Laufe des Sommers an den Berghängen hinauf. An der Küste aber werden die Stöcke im Kahn von Bucht zu Bucht gefahren. Der grösste Teil des Honigs gelangt im Lande selbst zur Verwendung, für Scherbett. Der Rest wird in Ziegenhäuten nach Griechenland und den ägäischen Inseln ausgeführt.

Fasst man zusammen, so spiegelt sich auch in der Viehhaltung der grosse Gegensatz zwischen den mitteleuropäischen und den mediterranen Ländern wieder. Die mitteleuropäischen Länder Serbien, Rumänien, ebenso wie Bosnien-Herzegowina und Bulgarien sind Länder mit vorherrschender Rindviehzucht. Griechenland und die vorherrschend mediterrane Türkei sind Länder mit Kleinviehzucht. Der Futtermangel im Sommer zwingt zu weiten Wanderungen aus den Tiefländern in die Gebirge, die sich mit Schafherden bedeutend leichter bewerkstelligen lassen als mit Grossvieh. Aber auch die unter der Türkenherrschaft eingetretene Verödung der Tiefländer spielt da mit; auch wo früher die Verhältnisse für die Rindviehzucht günstig lagen, ist heute die Haltung von Kleinvieh weit bequemer und einträglicher.

Jagd und Fischerei.

Dass die Jagd in Ländern, wo die Bevölkerung teilweise noch bewaffnet geht, von einigem Belang sein muss, leuchtet ein. Und wenn das allgemeine Waffentragen auch andere Gründe hat, so dient dem Hirten die Feuerwaffe oft genug zum Abschrecken oder Erlegen von Raubtieren. Von Raubtieren kommt in allen Gebirgen der Bär vor. An den Lagerfeuern ist der Bär das stehende Thema der Unterhaltung. Eine wahre Landplage aber soll in manchen Gegenden der Wolf darstellen. Wildschweine und Rehe sind weitverbreitet, im Hügelland natürlich Fuchs und Hase; in den Hochgebirgen kommt die Gemse vor. Von der Häufigkeit des Wildes legen die Wertziffern für die Ausfuhr von Fellen Zeugnis ab.

Von Salonik wurden 1904 6500 Marderfelle, 1200 Otterfelle, 3000 Katzenfelle, 250 000 Hasenfelle, 4000 Dachsfelle, 3000 Iltisfelle und 12 000 Fuchsfelle ausgeführt. Auch in Serbien wurden 1906 Wildhäute im Wert von 146 418 Dinar ausgeführt.

Rumänien und Bulgarien sind infolge des Fischreichtums der unteren Donau und ihres Überschwemmungsgebiets die fischreichsten Länder des festländischen Europa. Die wichtigsten Fische sind der Stör und der Hausen (zur Gewinnung von Kaviar); dann Karpfen, Schleie, Zander, Wels, Hecht usw. Lange Zeit wurde geradezu Raubfischerei getrieben, so dass die Fänge in der Donau stark zurückgingen, bis eine Fischereiverordnung der Verwüstung Einhalt bot. Die goldene Zeit für die Fischerei ist, wenn das Hochwasser zurückgeht, die Flutseen sich durch die Girle entleeren. Wenn die Fische mit dem Abschwellen des Wassers wieder in den Strom gelangen wollen, werden sie an Flecht-

Digitized by Google

zäunen gefangen, und auch, wenn das Hochwasser abgelaufen ist, geht in den einschrumpfenden Seen der Fang weiter. Wenn sich auch erst ein geringer Bruchteil der Bevölkerung der Fischerei zugewandt hat und die Fischerei noch weit wird ausgedehnt werden können, so ist doch wenigstens seit Einführung der rumänischen Fischereiverordnung die Einfuhr von Fischen in dieses „fischreichste Land" unter die Ausfuhr zurückgegangen. Während noch 1880 3 000 000 kg Fische aus-, und 9 000 000 kg eingeführt worden sind, wurden 1898 nur noch etwas mehr denn 4 000 000 kg importiert und 5 500 000 kg ausgeführt. Fang und Verkauf der Fische aus den im Staatsbesitz befindlichen Fluss- und Deltaseen hat seit 1895 der Staat selbst in Betrieb genommen. Der Fang wird an die Fischer vergeben, die Anteil am Ertrage des Fangs je nach der Menge der gefangenen Fische erhalten. 12—18 Mill. kg beträgt der Ertrag dieser staatlichen Fischerei [1]). Der jährliche Fang wurde 1900 für Rumänien und für Bulgarien auf je 100 Mill. kg geschätzt. Die Haupthandelsplätze der rumänischen Fischerei sind Galatz, Tulcea und Braila. Der Export geht nach Österreich-Ungarn und Deutschland.

Reiche Fangstellen von Seefischen finden sich längs der Küste des Schwarzen Meeres, besonders am Golf von Burgas. Die Makrele ist ein weit verbreitetes Nahrungsmittel, geradezu eine Volksnahrung. Ein sehr ergiebiges Fischereigebiet ist auch die Küste des Golfs von Salonik. Die Kulakioten, d. h. die von Kulakia am Vardar ausgewanderten Griechen, die sich seit Zerstörung ihres Heimatortes bei Saloniki und auf Kassandra angesiedelt haben, besitzen eine Flottille von 1200 Booten. Ebenso stellt der See von Jenidže mit den umgebenden Sümpfen einen ergiebigen Fanggrund dar: der jährliche Ertrag beläuft sich auf 50 000 kg. Der See gehört der Zivilliste: ausser der Pacht haben die Fischer 10 % des Fanges abzuführen. Auf altertümlichen Einbäumen beuten die slavischen Anwohner der makedonischen Seen den Fischreichtum dieser Wasserbecken aus.

Ebenso wie in der Türkei ist auch in Griechenland die Fischerei noch wenig organisiert. Hervorragend sind nur die Albanesen von Hydra und Spetsae als Schwammfischer. Die jährliche Ausfuhr soll einen Wert von etwa 1 Million Mark ergeben. Doch spricht schon die Tatsache, dass z. B. 1906 die Ausfuhr der Fischereierzeugnisse nur 862 285 Goldfranken gegen 6 503 341 Goldfranken des Einfuhrwertes ausmachte, für die Tatsache, dass die Reichtümer der See wenig genützt werden.

Die mineralischen Bodenschätze.

Mineralische Schätze birgt der Boden ausser den Edelsteinen, die hier nicht in Betracht kommen, in vierfacher Form: als Erze, als zu

[1]) Rumänien 1866—1906. Herausgegeben vom Ministerium für Landwirtschaft etc. Bukarest 1907.

Digitized by Google

technischen Zwecken nutzbare Gesteine und Erden, als Brennstoffe, als Mineralquellen, Salze und Thermen.

Rumänien besitzt, wie zu erwarten, bei dem Anteil, den es an den alten Massiven der Transsylvanischen Alpen hat, Erzlager, denen aber nach dem heutigen Stand der Dinge keine besondere Bedeutung zukommt. Bausteine liefern die Granite und Marmore der Dobrudža, die kretazischen und tertiären Sandsteine der Dobrudža und der Karpathen. Der Hausbau auf dem Lande steht aber noch auf sehr niedriger Stufe: im Gebirge herrscht Holzbau, in der Ebene von Muntenien werden die Hütten aus Erde, d. h. aus einem zwischen Stützbalken gestrichenen Gemisch von Erde, Kot und Stroh, hergestellt. Die Verwertung von Lehm zur Ziegelbereitung ist noch wenig verbreitet. Anthrazit findet sich bei Sdéla, westlich des Schyl am Abhang des Valcan. Die Lignite von Margineanca (Dep. Dâmbovitza) liefern 10 000 Tonnen jährlich. Auch an anderen Stellen kommen Lignite vor, aber was die Kohlenlieferung für die Industrie betrifft, wird Rumänien stets auf das Ausland angewiesen sein. 1908 lieferte es 130 000 t Stein- und Braunkohlen.

Die grössten Bodenreichtümer beruhen hier auf dem Salz und dem Petroleum. Sie kommen in ein und derselben Zone vor, die nichts anderes ist als die Endigung der Salzzone, die vor dem Fusse der Karpathen aus Galizien herstreicht. Das Salz tritt in oligözänen und miozänen Schichten auf, bald als wenig mächtige Lagen, bald als ungeheurer Stock, als Linse von mehr als 300 m Mächtigkeit, von tektonischen Störungen, Faltung und Verwerfung betroffen. Es ist von ganz besonderer Reinheit; Gips und Anhydrit sind selten. Die Ausbeutung ist Staatsmonopol. 1902 wurden drei solcher Salzstöcke (Slanic, Doftana, Ocnele Mari) ausgebeutet. Die jährliche Förderung beträgt 80 000 t, von denen $^2/_3$ dem inländischen Bedarf dienen, während der Rest nach Russland, Serbien, Bulgarien ausgeführt wird.

Der Salzzone entspricht im ganzen auch die Petroleumzone. Grosse, zum grössten Teil noch ungehobene Reichtümer warten hier der Erschliessung. Die heutigen Ausbeutungszentren sind die muntenische Subkarpathenzone (Campina-Valeni und Buzeu) und dann wieder der Rand der Hügelzone gegen die Diluvialterrasse (Baicoiu und Glodeni), ausserdem noch der Distrikt Bacau in der Moldau. Der Wert der Gesamtproduktion ist schwer festzustellen; ausser dem Staatsbesitz und den grossen Gesellschaften gibt es viele Kleinbesitze, die in primitiver Weise das Petroleum erbohren und absetzen. 1901/02 betrug die Produktion, soweit statistisch aufgenommen, 2,98 Mill. dz, wovon allein 2,67 Mill. dz auf den Distrikt Prahova entfielen, in dem Campina und Valeni liegen. Wichtig ist auch der westlich angrenzende Distrikt Dambovitza. Seither ist die Ausbeute (1908 und 1909) auf 11—13 Mill dz gestiegen. 1908 wurden 3,4 Mill. dz rohes und raffiniertes Petroleum.

Digitized by Google

ausgeführt (dazu 1,2 Mill. dz Benzin). Der Wert dieser Ausfuhr erreichte 38,6 Mill. Lei.

Das rumänische Petroleum ist von vorzüglicher Qualität: 81 % ist Leuchtöl, davon 61 % von erster Güte. Die Rückstände geben, auf die gebrannten Lignite gesprengt, einen vorzüglichen Brennstoff, der der Cardiff-Kohle gleichkommt, so dass auch den Ligniten Rumäniens noch eine Zukunft bevorsteht. Man verwendet auch schon Petroleumrückstände zur Heizung der Lokomotiven. Die Bedeutung des rumänischen Petroleums auf dem Weltmarkt ist in stetem Steigen, und der Petroleumausbeutung folgt die Industrie auf dem Fusse: die Wasserkräfte, vor allem im Prahova-Tal, werden ausgenützt, elektrische Anlagen gegründet.

Bulgarien, Serbien und die **Türkei** weisen unter einander bergbaulich sehr ähnliche Verhältnisse auf. Es ist das rumelische Gebiet, Kernmasse wie Aussenzone, äusserst reich an edlem Metall und Erz. Vielfach wird Goldwäscherei getrieben. Im Alluvialbett des Galiko und der Alexia (bei Avret Hissar) enthält je 1 cbm Erde 1,25 g Gold. In Avret Hissar soll der Wert der jährlichen Ausbeute an Gold sich auf 500 000 Kronen belaufen. Auch in der Gegend von Nevrekop wird Gold gewaschen, im Timok-Tal kommt es vor und an vielen anderen Stellen in Rumänien und Makedonien. Silber tritt in Makedonien in reinem Zustand bei Gewgeli, Karatova und Avret-Hissar auf, weit verbreitet aber mit Bleiglanz: 1 Tonne Erz liefert bis bis 4 kg reines Silber.

In Serbien sind Kupfererzlager erschlossen. Die Jahresproduktion betrug (1905):

		im Werte von			im Werte von
Antimonoxyd . .	20,7 t	79 329 Dinar (zusammen)	Blei	42 t	16 395 Dinar
Antimonglanz . .	62,9 t		Fein-Gold	87 kg	251 494 „
Kupfer	35 t	74 104 „	Silber	10 kg	1 065 „

Steinkohlen wurden bei Jarando, Boljevac, Senje 47 848 t im Wert von 758 789 Dinar gefördert, Braunkohlen bei Stenjevac, Alexinac, Jelasnica 105 647 t im Wert von 791 128 Dinar; ferner Lignit, Mühlsteine und Zement. Kohlen aller Art produziert Serbien 2—3 Mill. dz für etwa 3 Mill. Dinar. Die Bergbauindustrie beschäftigt (1907) 5400 Arbeiter, kann aber noch sehr ausgedehnt werden.

Bulgarien hat vor allem Anteil an einer Zone von Eisenlagern, die sich von den Vardarquellen bis zum Schwarzen Meer zieht; überall dort wurde Eisenwäscherei betrieben, indem die Eisenkörner aus dem Sand herausgelesen wurden. Doch scheint nur noch in Samokow Eisengewinnung und -verarbeitung im Schwunge zu sein. Die übrigen Erzlager sind von geringer Bedeutung, umfassen aber vielerlei Metallerze. Die Braunkohlengruben bei Pernik (südwestlich von Sofia, an einer Bahn), neuerlich auch bei Trevna im Balkan, liefern gegen 2 Mill. dz. Da das Steinsalz in Bulgarien fehlt, wird, besonders bei Anchialos und Balčik in ausgedehnten Salzgärten Seesalz gewonnen. Die jährliche Salzerzeugung in Anchialos beläuft sich auf 10 000—15 000 t, und zwar geschieht sie in 6390 flachen, 3—4 qm messenden Bassins. In Balčik,

Digitized by Google

wo nur 185, erst in den 80er Jahren angelegte, Bassins sich befinden, ist der Ertrag nur 200—500 t [1]).

Das Bergwerkland der Zukunft scheint jedoch Makedonien zu sein. Ausgebeutet werden heute nur wenige Vorkommen, wie die Minen von Rozdan-Allšar auf Arsenkies und Antimonglanz, die Silberminen von Kassandra und die Blei- und Antimongruben bei Nizvoro auf der Chalkidike im altberühmten Bergbaudistrikt Mademochoria sowie verschiedene Manganerzgruben (Ausfuhr von Saloniki). Aber über das ganze Land hin, vom Olympos bis in den Sandžak Novipazar sind die Vorkommen von gediegenem Kupfer, Kupfererzen, von Antimonit, Zinkblei, Galmei, Chromit, Magnesit, Manganverbindungen, Arsenverbindungen nachgewiesen. In allen Dörfern werden dem Reisenden Erzproben gezeigt. Auch der Asbest ist weit verbreitet. Rote Siegelerde findet sich auf Limni (Lemnos). Das Vorkommen von abbauwürdigem Marmor wird von Saloniki und Gewgeli berichtet; doch mag er bei der weiten Verbreitung kristallinischer Kalke noch an vielen anderen Punkten anzutreffen sein. Aus Albanien sind die einer französischen Gesellschaft gehörigen Erdwachsgruben von Zelenica bei Valona zu erwähnen.

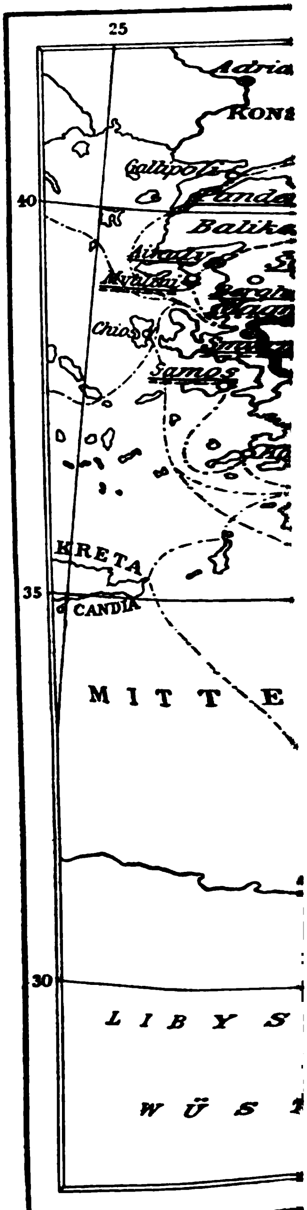
Sehr reich ist Makedonien, und überhaupt die europäische Türkei, an Mineralquellen, wie es bei einem derartig von Bruchlinien zerhackten Lande nicht anders zu erwarten ist. Fast an allen diesen Bruchlinien treten Mineralquellen oder Thermen, jedenfalls aber starke Quellen hervor. Primitive Badeanlagen, von den wohlhabenden Makedoniern viel aufgesucht, finden sich in Langaza, in Banisco (bei Strumica), Novoselo bei Istib, Kaplan bei Üsküb. Besonders der 65 ° messenden Therme von Banisco, die mit Karlsbad verglichen wird, ist eine grosse Zukunft vorausgesagt worden. Auch der Eindruck des Verfassers ist gewesen, dass Makedonien gerade nach dieser Seite noch ungeheure Bodenschätze enthält. Nicht nur Heilbäder, auch Tafelwässer sind wohl in Menge vorhanden, was für die Bewohner der von Malaria verseuchten Niederungen von hohem Werte sein muss. Steinsalz soll in grossen Mengen bei Kruševo (Slansko) vorkommen, wird jedoch nicht ausgebeutet, da es ein Monopol des Staates darstellt. Dagegen wird Seesalz bei Kitros (Küste des Olymp) und an anderen Orten gewonnen.

Reich an mineralischen Bodenschätzen ist auch Griechenland, und zwar ist hier die Kykladen-Masse der Sitz des Bergbaus, also Attika, Süd-Euböa und die Inseln. Berühmt sind seit dem Altertum die Blei- und Silber-, auch Eisen- und Manganerzgruben von Laurion. Unerschöpfliche Marmorbrüche enthält der Pentelikon, Skyros und die Maina. Bunte Marmore kommen aus Paros, Skyros, Tinos, Cipolin-Marmor aus Euböa. Die Ausbeute an Marmor beträgt etwa 2000 bis

---

1) Fürer, Salzbergbau und Salinenkunde. Braunschweig 1900. S. 287.

Digitized by Google



Entworfen von Dr. Hu

einer syrisch-

Dreiecken sol

befahren werd

Digitized by Google

Digitized by Google

3000 cbm. Ferner werden jährlich 11—14000 Mühlsteine hergestellt. Das Salz, das Staatsmonopol ist, wird in den Salzgärten an der Küste gewonnen. Im ganzen bestehen 35 Bergwerkskonzessionen, davon fast die Hälfte auf Eisen-, ferner auf Manganeisen-, Zink-, Mangan-, Chromerz, Silberbleierz, Magnesit, Meerschaum, Braunkohlen, Schwefel, Schmirgel (Naxos). Diese Bergwerke beschäftigen etwa 10000 Arbeiter. Dazu kommen noch die Marmorbrüche, die Santorinerde usw. Kurz, es ist zu verstehen, dass „unverarbeitete Mineralien und Metalle" etwa den fünften Teil der Ausfuhr betragen: 1906 25,9 Mill. Goldfranken von im ganzen 123,5 Mill., 1907 25,2 von 116,0 Mill., 1908 25,0 von 109,3 Mill.

Die Bergbauproduktion Griechenlands belief sich auf

	Tausend Tonnen			Wert in Mill. Golddrachmen		
	1905	1906	1907	1905	1906	1907
Eisen	465,6	680,6	768,9	3,4	4,9	5,7
Manganhaltiges Eisenerz	89,7	96,4	92,8	1,2	1,2	1,1
Zinkerz	22,6	26,3	30,3	2,8	2,7	3,0
Manganerz	8,2	10,0	11,1	0,1	0,2	0,2
Chromit	8,9	11,5	11,7	0,3	0,4	0,5
Magnesit	43,5	64,4	60,2	0,9	1,5	1,4
Braunkohle	11,8	11,6	11,1	0,1	0,2	0,2
Schmirgel	7,0	7,6	10,6	0,7	0,8	1,1
Salz	25,2	25,2	27,0	1,5	1,7	2,7
Silberhaltiges Blei	13,7	12,3	13,8	6,8	7,1	7,8
Gesamtwert mit Einschluss der übrigen Produkte	—	—	—	18,7	20,9	23,8

Gewerbe und Industrie.

Die südosteuropäischen Länder zeigen uns verschiedene Stufen des Übergangs vom alten Haus- und Kleingewerbe zu den — im ganzen noch unbedeutenden — Anfängen der Fabrikindustrie. Wir finden daher vielfach auch jenes unerquickliche Stadium, in dem der heimische Gewerbfleiss der Konkurrenz der billigen Importe von Massenartikeln das Feld räumen muss und damit auch der ererbte, zum Teil künstlerische Geschmack und die Sorgfalt in der Ausführung verloren geht. Je weiter ab von den Verkehrswegen, desto ursprünglicher sind die Zustände im Gewerbe. Für die Entstehung einer Grossindustrie (als solche kann man heute wohl nur die Müllerei und die rumänische Petroleumindustrie bezeichnen) sind manche günstige Bedingungen gegeben, vor allem eine Fülle von Rohstoffen, ferner im Rumpf der Halbinsel, namentlich in seinen höheren Teilen, viel Holz und Wasserkraft. Dagegen herrscht Mangel an Kohle — die S. 190 ff. erörterten Braunkohlenvorkommen sind weder gut noch reichlich —, an einer dichten, konsumkräftigen Bevölkerung, an Verkehrswegen und Handelseinrichtungen für den Export. Griechenland, das durch Lage, Gliederung

Digitized by Google

und Volksdichte begünstigt ist, leidet wieder Mangel an Wasser und Holz und hat wenig Kohle. So können wir von Industrie nur in geringem Umfange sprechen, und — wenn wir das etwas weiter entwickelte Griechenland ausnehmen — fast nur von bodenständigen, auf lokalen Produkten beruhenden und meist dem lokalen Konsum dienenden Industriezweigen, vorwiegend landwirtschaftlichen. Die Regierungen der christlichen Staaten bemühen sich gleich der österreichisch-ungarischen Verwaltung in Bosnien und der Herzegowina das alte Gewerbe zu erhalten [1]) und neue Industrien ins Leben zu rufen, aber mit ungleichem Erfolg. In der Türkei geschieht für die Industrie nichts von der Regierung; was hier in den grösseren Städten ins Leben tritt, ist meistens eine Schöpfung fremden Kapitals.

Geradezu zum Landschaftsbild gehören die vielen kleinen Wasser-, seltener Windmühlen. Daneben ist in den Getreideländern Serbien, Bulgarien, namentlich Rumänien (Braila, Galatz usw.) eine Grossmüllerei im Entstehen, die mit Dampf arbeitet. Auch die Türkei hat einzelne Dampfmühlen und die griechische Dampfmüllerei ist trotz der Getreidearmut des Landes exportfähig. Die Brennerei ist überall als Hausgewerbe verbreitet. Grössere Betriebe bestehen in dem pflaumenreichen Serbien, das Sliwowitz exportiert, in Rumänien, auch in Bulgarien. Griechenland verdankt seinen Weinbergen eine nennenswerte Erzeugung und Ausfuhr von Kognak. Die Brauerei, meist von Fremden (Deutschen) eingebürgert, blüht in Rumänien, aber auch in Bulgarien und Serbien, rasch auf. Die nördlichen Länder haben sich bemüht, durch die Begründung einer eigenen Zuckerindustrie sich von dem früher sehr bedeutenden Import zu befreien. Dies ist insbesondere Rumänien gelungen (das sogar etwas mehr Zucker aus- als einführt), auch Bulgarien, weniger Serbien. Die Tabakindustrie, überall im kleinen betrieben, hat grössere Bedeutung und systematischen Betrieb in Rumänien (Staatsmonopol), der Türkei (Tabakregie unter fremder Kontrolle), auch in Griechenland und neuerlich in Montenegro (Monopolgesellschaft S. 177). Auch Bulgarien erzeugt nennenswerte Mengen von Zigaretten. Die Ölgewinnung (S. 179, 181) wird meist im Kleinbetrieb schlecht und recht gehandhabt; modern eingerichtete Ölpressen hat Griechenland. Dieses holzarme Land hat für den Bedarf seiner Wein- und Ölausfuhr eine erhebliche Fassbinderei ins Leben gerufen, die bereits Fassdauben ausführen kann. Sonst ist die Holzindustrie (Sägewerke), die Verwertung des Holzes zur Erzeugung von Holz- und Zellstoff und selbst zur Papierindustrie in Rumänien am bedeutendsten. Eine Papierfabrikation hat auch Griechenland, Zelluloiderzeugung Serbien. Die Produktion von Rosenöl und Rosenwasser ist sehr wichtig in Bulgarien, besonders Kazanlik, schwächer in der Türkei (Adrianopel).

---

[1]) In Rumänien liegt Handwerk und Gewerbe fast ganz in jüdischen Händen.

Digitized by Google

Bemerkenswert sind die Versuche Serbiens, den Ausfall seiner Viehausfuhr durch die Sperrung der österreichisch-ungarischen Grenze wettzumachen, indem es eine Vieh- und Fleischverwertung ins Leben zu rufen sucht. Die Molkerei verdient nirgends besondere Erwähnung. Bedeutend ist dagegen die Ledergewinnung und teilweise Lederverarbeitung. Sie ist meist Kleinbetrieb, aber in Bulgarien (Svištov, Sofia) exportfähig geworden. Auch Rumänien hat eine Lederindustrie von Belang, besonders Schuhwarenerzeugung, ebenso Konstantinopel, Saloniki u. a. Das türkische Saffianleder hat seine beherrschende Stellung auf dem Weltmarkte längst eingebüsst; immerhin aber führt die Türkei Leder und Lederwaren aus. Erheblich höher steht die griechische Lederindustrie (Athen, Trikkala, Syra, Zante).

Die Seifenindustrie mit der hier weniger entwickelten Kerzenindustrie gehört, wie allenthalben in neuerschlossenen Ländern, zu den ersten, die sich entwickelt haben. Begünstigt ist sie durch den Reichtum an Öl und tierischen Produkten. Am bedeutendsten ist darin Griechenland, auch Kreta führt Seife aus. Es gibt aber auch in Bulgarien ziemlich viel Seifefabriken.

Kleidung und Hausrat aller Art stellen die Hausindustrie, meist Frauen, und kleine Handwerker her. Stellenweise erhebt sich aber ihre Erzeugung zu einem kleineren, ja grösseren fabrikmässigen Betrieb. Speziell ist die Erzeugung von Kleidern und Schuhwerk in Rumänien im Aufschwung. Woll- und Baumwollgespinste und Gewebe werden im kleinen fast überall hergestellt. Speziell sind türkischrot gefärbte Garne und Gewebe von Belang. Das gewerbfleissige Bulgarien, handwerklich wohl das bestentwickelte Land Südosteuropas, dessen Städte, namentlich Gabrova und Slivno, aber auch Šumla, Samokov, Sofia, Philippopel, Tatar-Pazardžik u. a. (ebenso in Serbien das Grenzgebiet von Pirot, Niš, Vranja) immer mehr kleine Textilfabriken aufweisen, erzeugt reichlich Woll-, Baumwoll-, Ziegenhaarstoffe, besonders die als Schajak und Aba bekannten Wollstoffe, ferner Posamentierwaren, namentlich Wollzwirnbänder (Gaitans) und Schnüre, auch golddurchwirkte usw. Baumwollwaren liefern hier besonders Vraca, Svištov u. a. Bulgarien vermag Gewebe auszuführen, namentlich nach den Nachbarländern. In Griechenland wird die Baumwollindustrie und Wollweberei fabrikmässig betrieben. Auch Rumänien hat Webereien. Bedeutende Baumwollspinnereien hat Saloniki (auch Serres, Dimotika); Schafwollwarenfabriken sind um Monastir. Die Versuche, die österreichische Fez-Einfuhr durch Gründung einer Fezfabrikation in Konstantinopel zu verdrängen, haben vorläufig noch wenig Erfolg. Seilerei betreibt Griechenland in grösserem Massstabe.

Die Seidengewinnung (S. 174, 179, 182) und -verarbeitung spielt überall eine gewisse Rolle, aber nicht jene, die sie in den meisten Ländern unseres Gebietes spielen könnte. Immerhin sind Seidengewebe in der Türkei

Digitized by Google

(Saloniki, Dimotika, Janina) wichtig und werden zum Teil in moderner Fabrikationsweise hergestellt. Fabrikmässig wird die Seidenindustrie in Griechenland (Larissa, Messenien, Zante usw.) betrieben. Weniger wichtig ist Rumänien und Bulgarien (Tatar-Pazardžik, Sofia).

Unter den Kunstgewerben orientalischen Stils ist die Teppichweberei vor allem zu nennen. Die „türkischen Teppiche" kommen ausser der Türkei (Saloniki, Adrianopel) grossenteils auch aus Bulgarien (Lom Palanka und Umgebung, Philippopel, Stara Zagora) und Serbien (Pirot), sie leiden aber unter der Konkurrenz der west- und mitteleuropäischen Fabrikate. Auch Griechenland (Tripolitza, Zante) webt Teppiche. Stickereien, zum Teil von Kunstwert, produziert namentlich die Türkei, Griechenland. Filigran und bäuerlicher Schmuck wird allenthalben hergestellt; berühmt sind die Filigrane von Prizren, die Goldschnüre und Goldstoffe von Janina. Etwas Metall- und Waffenindustrie finden wir ebenfalls überall, am meisten in der Türkei unter dem Einflusse orientalischen Geschmacks (Saloniki, Üsküb). Die bulgarische Messerbereitung ist im Übergang zur Fabrikindustrie begriffen und vermag etwas zu exportieren. Die Herstellung von Kupfergeräten in der Türkei hat Mühe, ihre Konkurrenzfähigkeit zu behaupten. Bekannt sind auch die Kupferwaren von Bulgarien (Šumla).

Waffenfabriken (Gewehre) sind in Vranja, Prizren, Skutari, eine nicht ausreichende Kanonengiesserei in Kragujevac. In der Maschinenindustrie ist nur Griechenland nennenswert; auch Rumänien und Bulgarien stellen Maschinen (meist einfache landwirtschaftliche) her. Von Bedeutung ist der altberühmte griechische Schiffsbau mit allen seinen Nebenzweigen. Syra und die rumänischen Werften von Galatz vermögen auch Dampfschiffe aus Eisen herzustellen.

Allenthalben verbreitet ist die keramische Industrie als Hausindustrie. Aber die Töpferei, z. B. die rumänische Kunsttöpferei, und die Ziegelei (Bulgarien) zeigen Ansätze zum Grossbetrieb. Griechenland hat etwas Glasindustrie (Syra).

Von chemischen Industrien im weiteren Wortsinne, soweit sie nicht schon genannt wurden, ist die Pulverfabrikation (überall im kleinen, im grossen fast nur in Griechenland), Dynamitbereitung (Griechenland), die Zündholzindustrie, die namentlich in Rumänien durch das Monopol entwickelt wurde, vor allem aber die hervorragende, von fremden Kapitalien geförderte, Petroleumraffinerie Rumäniens (Campina u. a.) zu nennen.

In industrieller Hinsicht ist Griechenland mit den Hauptplätzen Athen, Piräus, Larissa, Syra, Trikkala, Zante, Livadia u. a. namentlich durch grössere Vielseitigkeit gegenüber den anderen Ländern des Gebiets ausgezeichnet, aber auch hier wird die Entwicklung der Industrie durch die misslichen wirtschaftlichen Verhältnisse, im speziellen die Finanzlage des Staates, verlangsamt.

Südosteuropa ist nach dem Gesagten industriell noch in den Kinderschuhen und somit ein wichtiges Absatzgebiet für die Industrieländer West- und Mitteleuropas, sowie für Italien und auch für Catalonien, in dem eine lebhafte wechselseitige Konkurrenz herrscht.

Verkehr und Handel.

Das beigegebene Verkehrskärtchen fasst gewissermassen in wenigen Strichen zusammen, was der in dem 2. Teil dieses Kapitels gegebene Durchschnitt durch die heute erreichte wirtschaftliche Erschliessung der Länder auf der Südosthalbinsel genauer dargestellt hat. Der Ver-

Digitized by Google

gleich mit dem Kärtchen der landwirtschaftlichen Produktion lehrt, dass diese Produktion wegen der geringen Ausdehnung des Eisenbahn- und Landstrassennetzes bis heute auf einem Minimalfusse gehalten werden musste. Die Länder sind allesamt fruchtbar, ernähren durch Erzeugung von Brotstoffen und durch die Tierzucht ihre Bewohner alle, ausser etwa Griechenland, dem aber durch anderweitige Produktion die Mittel zum Eintausche von Brotstoffen in reichem Masse gewährleistet werden. Nur in Nordalbanien, wo aber die ethnographisch-politischen Zustände die Schuld tragen, sind Hungersnöte möglich, hier hat man zu Zeiten durch Ausfuhrverbote für Mais, Gerste, Weizen und Hafer die Bevölkerung der Bergländer vor einer Kalamität schützen müssen. Es ist eben die Eisenbahn diesem Lande noch nicht nahe gerückt.

Überhaupt gibt es im Westen der Halbinsel bis jetzt nur isolierte Bahnnetze: das bosnisch-herzegowinische (1910: 1669 km auf einer Fläche von 51 027 qkm) und das griechische Netz (1910: 1590 km auf 64 679 qkm) stehen noch ohne Verbindung mit den Hauptlinien der Halbinsel, das griechische auch ohne Anschluss an das der benachbarten Türkei. In Montenegro ist eine Bahn im Bau mit dem Hafen Antivari als Ausgangspunkt. Dagegen kann man, was den Osten der Halbinsel betrifft, von einem, wenn auch sehr weitmaschigen, Eisenbahnnetze wohl reden. Rumänien hat ein vollständiges, wohlausgebildetes Netz (1910: 3561 km auf 131 353 qkm) mit Anschluss nach Russland, Österreich-Ungarn, aber auch an das bulgarische Bahnnetz bei Kalafat, wo eine Donaubrücke in Bau ist und bei Djurdju (Gjurgevo), wo noch Überfuhr nötig ist. Auch Bulgarien hat im Anschluss an die Orientbahnen ein solches ausbauen können (1909: 1695 km und 450 km im Bau auf 96 345 qkm). In jüngster Zeit ist auch Serbien darangegangen, im Anschluss an die Orientbahnen, von denen 562 km Schienenlänge auf serbisches Gebiet fallen, durch eine grössere Anzahl von Schmalspurbahnen sein Netz zn vervollständigen (1909 hatte es 695 km Bahnlinien). In der Europäischen Türkei ist der Bahnbau seit dem Beginn der 90er Jahre zum Stillstand gekommen. Die nur 1994 km Schienenlänge auf ein Areal von 169 693 qkm beweisen, dass hier blos die paar Hauptlinien vorhanden sind. Diese bestehen einmal aus den türkischen Anteilen an den Strecken der orientalischen Bahn: von Belgrad über Niš, Sofia, Philippopel, Mustapha Pascha (wo sie türkisches Gebiet betritt) nach Konstantinopel, von Niš über Üsküb nach Salonik und von Üsküb nach Mitrovica. In Verwaltung der orientalischen Bahngesellschaft befindet sich die Linie Salonik—Monastir. Und beide Hauptstrecken, sowie überhaupt der Osten und Westen werden durch die von einer französischen Gesellschaft betriebene Bahnlinie Adrianopel—Dede Agač—Salonik verbunden. Von Salonik wird später einmal der Anschluss an das griechische Netz zu bewerkstelligen sein. Bereits ist Athen mit Larissa durch eine Bahn verbunden. Die Anschlussbahn von hier zur türkischen Grenze wird auf Wunsch der Türkei geradewegs über Tyrnawos nach der türkischen Grenzstadt Elassona führen, von wo die grosse Strasse nach dem an der Bahn Salonik—Monastir gelegenen Sorović zieht, das der Ausgangspunkt für den Überlandverkehr nach Griechenland ist. Die Griechen haben in der Hoffnung, den türkischen Anschluss von Saloniki aus zu erhalten, bereits 1909 eine Linie durch das Tempetal bis zu dem als Anschluss-Station projektierten Grenzpunkt Sinora geführt, eine von Larissa aus 45 km lange Strecke, die nach den jetzigen Dispositionen der türkischen Regierung wertlos geworden ist.

Nur die durch Bahnlinien erschlossenen Tallandschaften, vor allem in der Türkei, sind imstande, ihre Produkte abzusetzen und gegen die Produkte anderer Gegenden einzutauschen. Wo aber die Eisenbahn fehlt, fehlt auch meist die fahrbare Strasse, oder, wie ich es vielfach

Digitized by Google

antraf, die Strasse, die breit und gut angelegt begann, wird im Gebirge undeutlich und schlecht, die Brücken sind eingefallen, die Wasserdurchlässe zerstört, die Strasse wird zu einem Saumpfad, und selbst die Möglichkeit, mit einem Tiere weiterzukommen, setzt auf kurze Passagen aus. Auch mag es vorkommen, dass die Strasse an der Vilajet-(Provinz-)grenze aufhört oder gänzlich ungepflegt wird.

In den Ebenen sind die Strassen ungepflegt, aber sehr breit; es kommt vor, dass man mit seinem Wagen neben der Strasse auf dem kurzen Grase hinfährt. Doch gibt es in den Gebirgsgegenden auch manche gute Strasse, so die Strassen von Monastir nach Ochrida und nach Korica. Viele Gebirgsgegenden entbehren aber der Strassen vollständig: der Kiradži- (d. i. Pferdetreiber-) Weg von Skutari nach Prizren ist ein schlechter Saumpfad, und doch stellt er die einzige gangbare Verbindung zwischen der Westküste und der volkreichsten Stadt Albaniens dar. Auf solchen Pfaden werden, und zwar auf Pferdes Rücken, die Erzeugnisse des Landes und „europäische" Waren, wie Baumwollzeuge, Petroleum, in die Bazare befördert. Es leuchtet ein, dass ein solcher Transport kleine Kolli verlangt, hohe Kosten und Unsicherheit der Termine bedingt. Dazu kommt die Unsicherheit, die, wenigstens bis vor kurzem, in grossen Strecken von Südmakedonien, aber auch in Altserbien herrschte. Es macht doch einen eigentümlichen Eindruck, wenn man zwischen Ostrovo und Vodena einen „Klephtenpfad" kreuzt, den Pfad also, den die griechischen Räuber aus der Olymposgegend zu benutzen pflegen, oder wenn die bewaffnete Begleitung, ohne die der fremde Reisende entlegene Gegenden nicht aufsuchen darf, an gewissen Punkten des Weges sich schussbereit macht, wie es auf den Reisen in dem Sandžak Novipazar oft genug vorkam. Die schwierigsten Verhältnisse herrschen in der Metoija und in Albanien; doch stehen diese Länder noch allzusehr ausserhalb des wirtschaftlichen Interesses, als dass sie in diesem Zusammenhange genauere Behandlung verdienten.

Wenn so bei dem Mangel an Strassen das Reisen in der Türkei sehr erschwert und verlangsamt ist, so finden sich dafür an allen von der Natur zur Rast bestimmten Plätzen, so vor Beginn des Anstieges zu einem Pass, auf den Passhöhen, bei Wegegabelungen Rasthäuser, sog. Hans, die von einem Handži, meist Griechen oder Armenier, gehalten werden, und in denen der Reisende Unterkunft für Mensch und Tier, auch Kaffee und einfachste Verpflegung findet; in den besseren Hans sind auch besondere, allerdings sehr einfache und nicht immer sehr reinliche Zimmer zu haben. Der Han findet sich, obwohl ursprünglich eine türkische Einrichtung und oftmals als fromme Stiftung gegründet, in allen Ländern der Halbinsel (in Griechenland wird er Xenodocheion genannt). In den Städten sind es grosse Gebäude, die um einen sehr geräuschvollen, als Unterstand der Wagen dienenden Hof gruppiert sind: eine Anordnung, die man vielfach auch in den Gasthöfen Südeuropas und selbst der süddeutschen Länder findet. In Dörfern, wo ein Han nicht vorhanden ist, nächtigt der Reisende im „Muzafirim odassi", dem Haus der Gäste, das gewöhnlich ein an die Moschee angebauter Raum ist.

Das wirtschaftliche Leben jeder Talschaft konzentriert sich im Bazar des Hauptortes. Auch in den Städten, wo in den Gewölben eines ständigen Bazars alle Gegenstände des Gebrauchs stets zu haben

Digitized by Google

sind (ausser an den etwa ein Drittel des Jahres ausmachenden Feiertagen christlicher, mohammedanischer und jüdischer Observanz!) ist allwöchentlich an einem bestimmten Tage Markt.

In Üsküb ist der Dienstag Markttag. Es ist ein äusserst buntes Leben, das sich da auf dem Zitadellenplatze entfaltet. Kopf an Kopf, Wagen an Wagen, Tier an Tier, ist der ganze Platz dicht gefüllt, und ein Stimmengewirr und -gebrause ohne gleichen geht davon aus. Die Hauptmasse des Marktes machen die Gewürz- und Obsthändler aus, die Zwiebeln, spanischen Pfeffer, Gurken und Melonen feilhalten. Daneben sitzen die Töpfer, die einhenkelige und zweihenkelige Wassertöpfe aus rotem Ton, auch grüne glasierte Geschirre zum Verkauf bringen. Auf der anderen Seite ist Viehmarkt; hier stehen Schafe, Pferde, Esel, Rinder und vor allem Büffel zur Schau. Dahinter aber halten die Futterwägen. Hier wiederum bietet ein Tischler Truhen aus, vierfüssige, roh gezimmerte, zum Aufklappen oder mit Schubladen, die Vorderseite rot oder violett angestrichen, mit sehr einfachen, ohne Lineal ausgeführten Strichornamenten. Dort stellen (christliche) Frauen bestickte Tücher aus, Handtücher, solche für den Schmuck der kahlen Wände und einfache Schleier, meist Arbeiten fleissiger armer Türkenfrauen. Und immer ziehen noch neue Scharen von Bauern die Strasse zum Markt hinauf, ihre Esel mit Melonen beladen oder mit Holz und Holzkohle. Das ganze Land scheint in die Stadt herein zu strömen, und es lässt sich begreifen, dass die schärfste Massregel der Regierung gegen die unbotmässigen Landbewohner ist, wenn sie ihnen den Besuch des Bazars sperrt.

Die übrigen Länder sind alle mehr oder weniger eifrig an den Ausbau ihres Strassennetzes gegangen. Im grossen und ganzen aber gilt, dass, solange die Überlandwege schlecht oder kostspielig bleiben, der Seeverkehr von überragender Bedeutung sein muss, selbst bei ungünstiger Küstenbeschaffenheit. So fehlen an der ganzen Westküste der Halbinsel die guten Naturhäfen (vgl. zum folgenden oben S. 167 ff.). Antivari, der Hafen von Montenegro, muss erst durch einen Wellenbrecher zu einem solchen gemacht werden, der Hafen von Skutari, San Giovanni di Medua, ist eine offene Reede, was von den meisten Häfen der albanischen Küste gilt. Durazzo, der Haupthafen für das mittlere Albanien, besitzt eine breite, durch Angliederung einer ehemaligen Insel geschützte Bucht, die aber versandet. Zudem erstehen ihm in den Mündungsorten der albanischen Flüsse z. B. des Škumbi, erfolgreiche Mitbewerber als Ausfuhrhäfen für die Produkte des Landes: Getreide, Pferde und Felle[1]). Immerhin geht von Durazzo der Saumpfad nach Ochrida und Monastir ab, während Valona geringere Bedeutung hat; obwohl die Gunst der Natur hier eine grosse natürliche Bucht schuf, steht die Unwegsamkeit des Hinterlandes bis jetzt einer Entwicklung entgegen. Der Hafen von Santi Quaranta (Hagii Saranta) gegenüber von Korfu dankt der davor liegenden Insel seine Existenz. Erst am Eingang des Golfs von Arta liegt ein guter Hafen, Preveza, der Ausgangspunkt des Handels nach Epiros. Dass Griechenland in dieser Richtung sehr begünstigt ist, geht aus den früher geschilderten Küstenverhältnissen, aus der allgemeinen Durchdringung von Land und Meer hervor: es sei nur auf Patras, den ersten Ausfuhrhafen für Ko-

[1]) C. Patsch, Der Sandžak Berat in Albanien. Wien 1894. S. 10.

Digitized by Google

rinthen, auf Volo, auf Hermupoli auf Syra hingewiesen, die aber alle vom Piräus, dem Hafen der Hauptstadt, überflügelt werden oder bereits überflügelt sind. Diese Gunst der Verhältnisse trifft auch noch für die ägeische Küste der Türkei zu: Saloniki, Orfano und Kavala seien hier erwähnt. Dass an den Meerengen Häfen wie Galipoli, Rodosto und vor allem Konstantinopel Platz finden, versteht sich von selbst. An der Küste des Schwarzen Meeres sind es untergetauchte Täler, die von der Natur zu Häfen vorbestimmt sind; und wie Südbulgarien sein Burgas, so hat Bulgarien Varna und Rumänien Konstanza (dessen Hafen allerdings anderer Entstehung ist) als Haupthafen. Alle drei Plätze sind Endpunkte der Bahnnetze ihrer Länder und durch Dampferlinien mit Konstantinopel verbunden.

Die Bedeutung all dieser Häfen ist in stetem Steigen; sie wächst mit dem Ausbau des Bahnnetzes. Und darum konzentriert sich das Interesse Europas heutzutage auf die grossen Bahnprojekte: Die Donau-Adriabahn, die künftige Erschliesserin Albaniens, die von Kladova oder Kalafat aus Skutari und die Adria erreichen soll; die Bahn von Valona oder Durazzo nach Monastir, die die Verbindungen zwischen den Adriahäfen und Saloniki herstellen soll, und die Sandžakbahn, die den Anschluss der bosnischen Bahnen an die Strecke Mitrovica-Saloniki bedeuten wird. Und so steigt immer mehr neben der alten Grösse der Meerengenstadt am Bosporus die Bedeutung Salonikis, das sich anschickt, der Umschlagsplatz für den Welthandel zu werden zwischen Deutschland, überhaupt dem europäischen Norden, und dem Suezkanal.

Werfen wir einen vergleichenden Blick auf die Haupthäfen nach Verkehr und Handelsumsatz, so fällt uns die überragende Stellung Konstantinopels im Verkehr (1907 Einlauf 15 Mill. t; davon 6,9 Mill. t englisch) auf [1]. Die Gesellschaften Mahsoussé, Hamidié u. a. (türkisch), Deutsche Levantelinie, Messageries maritimes, Österreichischer Lloyd, Navigazione Generale, Cunard-Line, Comp. Fraissinet, Wilson Line, Russische Gesellschaft für Dampfschiffahrt und Handel und andere; griechische, rumänische, ägyptische Schiffe usw. verkehren hier. Dieser Schiffsverkehr ist demjenigen mehrerer Staaten unseres Gebietes zusammengenommen gleich — Einlauf in Bulgarien 1907 3,15 (1909 angeblich nur 1,53) Mill. t, in Griechenland 1907 4,81, in Rumänien 1908 9,3 Mill. t, von denen aber 6,5 auf den vom Seeverkehr nicht scharf zu sondernden Flussverkehr entfallen! — aber er entspricht durchaus nicht einer gleich überragenden Handelsbedeutung (s. oben S. 168). Jedenfalls findet das lebhafte Getriebe in dem prachtvollen Naturhafen des Goldenen Horns, der durch grosse Hafenanlagen am Bosporus ergänzt wurde, seinesgleichen weder an der pontischen, noch an der mediterranen Küste innerhalb unseres Gebiets.

In Rumänien sind die Donauhäfen Galatz und Braila die wichtigsten. Die Donaumündung steht unter Aufsicht der internationalen Donaukommission in Galatz (Vertreter von Österreich-Ungarn, Frankreich, Deutschland, Grossbritannien, Italien, Rumänien, Russland, der Türkei). Diese erhebt Schiffahrtsabgaben auf dem Sulina-

---

[1]) Der Gesamtschiffahrtsverkehr von Konstantinopel betrug nach den Ausweisen der „Administration des Phares de l'Empire Ottoman" 1908 14 709 Dampfer und Segler mit 13,257 Mill. t, nach Ausschluss der Cabotage 2516 Segler mit 274 552 t und 8473 Dampfer mit 12 757 066 t.

Digitized by Google

Arm und verwendet sie zur Verbesserung des Fahrwassers bis Braila hinauf. Der regulierte Sulina-Arm ist an der Mündung (s. S. 156 f.) normalen Seeschiffen zugänglich. 1908 passierten Sulina über 1000 Schiffe mit 1,6 Mill. t (0,6 Mill. t englisch, 0,4 griechisch, 0,2 österreichisch-ungarisch), 1909 930 Schiffe mit 1,47 Mill. Reg.-t. Es sind fast durchaus Dampfer. Im Seeverkehr liefen 1909 in Galatz 949 Schiffe mit 1,18 Mill. Reg.-t ein, 965 mit 1,18 Mill. Reg.-t aus; der Flussverkehr umfasste 1660 Dampfer mit 924000 t, 1767 Segler und Schlepper mit einer Tragfähigkeit von zusammen 661000 metr. Tonnen. In Braila betrug der Gesamtverkehr 2223 Dampfer mit 924000 t im Ein-, 2253 mit 928000 t im Auslauf, ferner 2983 Segler und Schlepper mit 980000 t im Ein-, 3045 mit 1 036000 t im Auslauf. Im Handelsumsatz steht Braila voran, dessen Güterbewegung als Flusshafen 1 279000, als Seehafen 1 250000 t betrug (während Galatz nur 432000 und 905000 aufwies). Konstanza ist dank der Bahnverbindung über die Donau und den neuen Hafenanlagen in grossem Aufschwung, steht aber den Donauhäfen namentlich im Handel noch weit nach. 1909 betrug Ein- und Auslauf zusammen 623 Dampfer mit 922000 t, 59 Segler mit 11000 t, die Güterbewegung aber 788000 t [1]).

In Bulgarien hatte Varna, das schon lange mit Rustschuk durch eine Bahn verbunden ist, früher allein eine bedeutende Stellung. Durch den Ausbau des Bahnnetzes, durch den Burgas den Anschluss an die Hauptlinie der Orientbahnen erhielt, nahm dieses aber einen raschen Aufschwung; beide Häfen haben nunmehr ihr getrenntes Hinterland. Der Schiffsverkehr betrug 1908 [2]):

	Einlauf:				Auslauf:			
	Segler	Dampfer	Seglertonnen	Dampfertonnen	Segler	Dampfer	Seglertonnen	Dampfertonnen
Burgas	826	648	14072	585474	828	644	14117	579728
Varna	1036	886	19151	809909	1029	881	19263	807889

Am Ägeischen Meere heben sich, wie erwähnt, Saloniki (S. 168), über dessen Aus- und Einlauf zuverlässige Daten fehlen [3]) und Piräus-Athen (Einlauf im Auslandsverkehr 2,769, Auslauf 2,649 Mill. t 1907) von allen anderen an Schiffsverkehr und Handel bedeutend ab. Sie werden von den meisten der nach Konstantinopel verkehrenden Linien auch angelaufen. Syra hatte im Auslandsverkehr 1907 nur 534000 t Ein-, 620000 Auslauf. An der Westküste ist nur Patras ein wichtiger Handelshafen, dessen auswärtiger Schiffsverkehr etwa 4000 Schiffe mit 1,361 Mill. t (davon 258 mit 525000 t unter österreichisch-ungarischer Flagge) im Jahre 1908 betrug. Für Korfu ergab sich im gleichen Jahre ein Aus- und Einlauf von je 1500 Schiffen mit je 889000 t. Es verdankt seinen relativ starken Verkehr lediglich seiner Lage an den Hauptlinien aus der Adria und seiner Bedeutung als klimatischem Kurort. Der Kanal von Korinth, der durch die nur 6 km breite Landenge gelegt ist, hat eine grössere wirtschaftliche Bedeutung nicht erlangen können, obwohl Schiffe von 7,20 m Tiefgang und 20 m Breite mit einer Geschwindigkeit von 6 Meilen pro Stunde in diesem Niveaukanal verkehren können. Die Zahl der ihn passierenden Schiffe bewegt sich um 3000 mit gegen 400000 Nettoregistertonnen [4]).

[1]) Vgl. Rumänien, Wirtschaftliche Verhältnisse 1909. Nach den Berichten der K. u. K. Konsularämter, herausgegeben vom K. K. österreich. Handelsmuseum. Wien. Juli 1910.

[2]) Annuaire Statistique du Royaume de Bulgarie, Ie Année 1909. Sofia 1910.

[3]) In den Konsularberichten finden sich nur Angaben über den Wert der gesamten Handelsbeweguug, so für 1907 Import über 80, Export etwa 58,9 Mill. Fr.

[4]) G. Schanz, Der künstliche Seeweg. Berlin-Grunewald 1904. Beilage III.

Digitized by Google

Die Fortschritte im Verkehr, die unserem Gebiet die letzten Dezennien brachten, illustrieren neben der Entwicklung des Bahn- und Strassennetzes insbesondere die rasche Ausdehnung und vor allem die steigende Ausnutzung der Linien des Nachrichtenverkehrs.

	Bulgarien		Serbien		Rumänien	
	1895	1908	1896	1908	1896	1908
Telegraphenlinien (km)	5100 [1])	5900 [1])	3000	3400 [1])	6300	7800 [1])
Telephonlinien (km) . .	—	1850	—	7800	—	31 000
Mill. Depeschen . . .	1,25	1,7	—	1,6	1,6	2,9
Mill. Briefpostsendungen	20	64	16	53	45	156

	Griechenland		Europäische Türkei
	1896	1907	1906—1907
Telegraphenlinien (km)	—	9000 [1])	—
Telephonlinien (km) .	—	1200	—
Mill. Depeschen . . .	1,5	1,6	6,5 [2])
Mill. Briefpostsendungen	20	33	39 [3])

Der Aussenhandel unterliegt grossen Schwankungen, doch ist auch in ihm eine Zunahme unverkennbar. Sein Umsatz und die Handelsbilanz hängen, wie erwähnt, grossenteils vom Ernteertrag ab; in Rumänien und Bulgarien von dem des Getreides, in Griechenland bis in die neueste Zeit von dem der Korinthen. Auch für Serbien und die Türkei ist der Ertrag des Pflanzenbaus neben dem der Viehzucht massgebend. Leider lassen sich Aus- und Einfuhr der Europäischen und der Asiatischen Türkei schwer sondern.

Spezialhandel in Mill. Franken

	Bulgarien				Serbien						
	1901	1904	1907	1908	1901	1903	1904	1905	1906	1907 [4])	1908
Ausfuhr . . .	152,8	157,6	125,6	112,4	65,0	60,0	62,2	72,0	71,6	81,4	75,5
Einfuhr . . .	70,0	129,7	124,7	130,2	44,0	58,2	60,9	55,6	44,3	70.6	75,6

	Rumänien				Griechenland				
	1901	1904	1907	1908	1901	1904	1906	1907	1908
Ausfuhr . . .	353,8	261,9	554,0	377,9	94,0	90,6	123,5	117,6	109,2
Einfuhr . . .	292,4	311,7	430,5	414,1	140,5	137,0	144,6	149,1	152,6

Serbien exportiert Pflaumen und Pflaumenmus, Weizen und anderes Getreide, Fleisch, Felle und Häute, Eier und andere tierische Produkte (jetzt weniger Vieh), Kupfer, Obst usw., importiert Baumwollwaren, Baumwollgarne, andere Textilwaren, Maschinen. Zucker und viele andere Industrieprodukte, Salz, Eisen, Kolonialwaren, Petroleum usw. Österreich-Ungarn beherrschte vor kurzem noch den serbischen Handel, hat aber durch Zollkrieg und ungünstige Handelsverträge so an Boden verloren, dass zeitweise (z. B. 1907) Deutschland und Belgien in der Ausfuhr voranstehen, Deutschland, Grossbritannien, Frankreich, Italien usw. in der Einfuhr immer mehr gewinnen.

[1]) Staatstelegraphen allein. [2]) 1905 06. [3]) Davon 11 Mill. Konsularpost, der Rest türkische Post.

[4]) Transit 1907 56.

Digitized by Google

In der Einfuhr stand 1907 und 1908 die Donaumonarchie noch an der Spitze. Die folgenden Jahre brachten grosse Verschiebungen, so dass Deutschland die erste Stelle in der Ein-, Österreich-Ungarn in der Ausfuhr erlangte. Es ist aber unsicher, ob diese Verhältnisse Dauer haben werden.

Rumänien exportiert vor allem Weizen, Mais und anderes Getreide, Mehl, Obst, Wein, Holz, Wolle, Häute, Eier, Vieh, Petroleum, Salz, Fische, Zucker, führt Garne und Gewebe, aber auch textile Rohstoffe, Metallwaren, Chemikalien und Parfümerien, Leder-, Ton-, Glaswaren, Maschinen, Papier, Kleider, Kohle (meist englische), Kurz-, Holz- und Kolonialwaren, Öl, Tabak, Instrumente, Fahrzeuge, Zucker usw. ein. Im Export steht Belgien (Getreide) meist weit voran, dann folgen in sehr wechselnder Reihe Holland, Italien, Österreich-Ungarn, England, Deutschland, Frankreich, die Türkei. In der Einfuhr kämpfen Deutschland und Österreich-Ungarn um die erste Stelle, es folgen England, Frankreich, Italien, die Türkei, Belgien, Russland.

Bulgarien zeigt grosse Ähnlichkeiten mit Rumänien. Es führt Weizen, Mais und anderes Getreide, Mehl, Vieh, Häute und Felle, Wolle, Käse und andere tierische Produkte, Rosenöl, Pflaumen, Holz, Tabak, Hülsenfrüchte, Gewebe, Messer aus, Textilwaren, Metallwaren, Maschinen und viele andere Fabrikate, Kolonialwaren, Salz, Kohle, Petroleum, Felle und Häute, Leder, Bauholz usw. ein. In der Ausfuhr stehen voran die Türkei, Belgien, Deutschland, Grossbritannien, Österreich-Ungarn, Italien, Frankreich, in der Einfuhr Österreich-Ungarn, Grossbritannien, Deutschland, die Türkei.

Ausfuhrartikel der Europäischen Türkei sind — abgesehen von den durchgeführten asiatischen Produkten — Getreide, Südfrüchte, Hülsenfrüchte, Tabak, Wein, Trauben, Honig, Wachs, Wolle, Felle, Seide, Baumwolle, Leder, Teppiche, Rosenöl, Seiden- und Lederwaren, Waffen, eingemachte Früchte u. a. Die Einfuhr umfasst Baumwollstoffe, Tuch- und Wollzeuge, Garne, Sammt, Metall-, Glas-, Porzellanwaren, Papier, Spiegel, Möbel, Uhren, Kurzwaren, Meerschaum- und Bernsteinwaren und viele andere meist billige Industrieerzeugnisse, Kaffee, Zucker, Getreide, Mehl, Reis, Öl, Kolonialwaren, Kohle, Petroleum usw. Grossbritannien, Österreich-Ungarn, Frankreich, Italien, Russland, Deutschland, Belgien, Bulgarien, Rumänien, Griechenland sind die Hauptländer, mit denen die Europäische Türkei in Warenaustausch steht. In ihren Handelsobjekten zeigt die Türkei eine Mittelstellung zwischen den Ländern im Norden der Halbinsel und Griechenland.

Griechenland ist auch in der Ein- und Ausfuhr mediterran. Voran stehen Korinthen, Wein, Öl, Feigen, Trauben, Tabak, Oliven und andere Bodenbauprodukte, ferner Erze, Valoneen, Seide und Kokons, Häute, Schwämme, Marmor, Cognac, Honig, Wachs, Wolle, Fische, in der Einfuhr Getreide (meist aus Russland), Reis, Kolonialwaren, Holz (meist Bauholz), getrocknete Fische, englische Kohle, Industrialien aller Art (Garne, Gewebe, Metallwaren, Zucker, Papier u. v. a.). Den Hauptanteil an der Einfuhr haben Grossbritannien, Russland, Österreich-Ungarn, die Türkei, Deutschland, Frankreich, an der Ausfuhr vor allem Grossbritannien, dann Österreich-Ungarn, Deutschland, Holland.

Fassen wir die wirtschaftliche Stellung der besprochenen Länder noch kurz übersichtlich zusammen, so können wir sie als Länder jugendlicher Entwicklung bezeichnen, die noch fast ausschliesslich Rohstoffe und insbesondere Nahrungsmittel auf den Weltmarkt liefern, deren Erschliessung aber bemerkenswerte Fortschritte macht, womit auch der Übergang zu rationellerer Verwertung der Naturprodukte und zur Begründung einer den allernotwendigsten Bedarf deckenden Industrie verbunden ist. Sie bedürfen vor allem ruhiger friedlicher Entwicklung, um ihre keineswegs armen Hilfsquellen zu entfalten, die Vorteile ihrer Weltlage auszu-

Digitized by Google

nützen und einen Teil der wirtschaftlichen Bedeutung wieder zu erlangen, die sie vor vielen Jahrhunderten besessen haben. Solange das wirtschaftliche Leben von der Ernte einiger weniger Produkte abhängt, solange politische Unruhen und Erregungen immer wieder das Geschäftsleben stören und zu plötzlichen grossen Ausgaben für das Heerwesen nötigen, sind zeitweise Finanzkrisen und in deren Gefolge eine starke, vielfach drückend empfundene wirtschaftliche Abhängigkeit vom Auslande unvermeidlich.

Literaturverweis für den wirtschaftlichen Überblick: In erster Linie sind die Berichte über Handel und Industrie, herausgegeben vom Reichsamt des Innern, sowie die österreichisch-ungarischen Konsularberichte und die offiziellen Statistiken benützt worden, ferner Juraschek, Die Staaten Europas. Statistische Darstellung, begründet von H. F. Brachelli. 5. Aufl. (Leipzig, Brünn, Wien 1907); The Statesmans Yearbook (London 1909 und 1910) für einige statistische Daten. Gelegentlich wurden landeskundliche Werke, wie Jireček, Bulgarien, Philippson, Peloponnes, de Martonne, La Valachie, Grothe, Rumänien, sowie die von C. Patsch in „Zur Kunde der Balkanhalbinsel" vereinigten Reiseberichte, endlich die Handbücher der Wirtschaftsgeographie zu Rate gezogen. Die „Heilquellen Makedoniens" hat F. Baron Nopcsa behandelt (Mitteil. k. k. geogr. Ges. Wien 1908).

Digitized by Google

Vorder-Asien.

Von

Ewald Banse in Braunschweig.

Überblick[1]).

Vorderasiens Weltstellung ganz im allgemeinen drückt sich zuvörderst aus in der Zentrallage der Alten Welt. Es ist der einzige Länderkomplex, der drei Erdteilen nahe steht, denn es verbindet Asien, Afrika und Europa, so dass ihm überaus zentrale Funktionen innewohnen. Man denke nur an die Verschweissung, Nachbarschaft einer grossen Anzahl von Völkern, Sprachen und Glaubensverschiedenheiten auf dem Raum, übertroffen einzig und allein im komplizierteren Europa, und ausserdem an die Verknotung bedeutender Land- und Wasserstrassen.

Die Lagerung Vorderasiens auf dem Globus schlechthin wird wesentlich verwickelter und anthropogeographisch überaus aktiv beeinflusst durch die eine Unsumme von Möglichkeiten entwickelnde Berührung mit dem Meer. Im Süden der Inderozean, dessen Persergolf und Erythräersee fühlergleich und in glücklichster Richtung einmal Vorderasien von der schwerfälligen Saharamasse gründlich trennen, dann auch zwischen Iran und Arabien eine Strasse bahnen zu dem ohne diesen Busen wüstenhaft trockenen Mesopotamien. Es lässt sich wohl behaupten, dass bei Fehlen des Persischen Meeres unsere Kultur nicht vorhanden wäre, denn es hätte des klimatischen Anlasses ermangelt zu der Entwicklung der sumerischen Kultur, die die Basis der gegenwärtigen Westeuropas ist. Die Wege zu dieser Kulturvererbung aber bot das Mittelmeer (das beste Schulbeispiel für die Beziehungen zwischen Mensch und Erde), insbesondere mit den Dependancen des Ägäischen und des Schwarzen. Rechnet man dazu noch den Kaspischen Binnensee, so ergibt sich eine fast allseitige Umrahmung mit weitausgreifenden Wasserflächen.

---

[1]) **Über die Schreibung der Namen siehe unten am Anfang des Abschnittes „Nordafrika“, der früher vollendet und in Druck gegeben wurde, als der über Vorderasien.**

Digitized by Google

Zwischen ihnen verbinden den Asiatischen Orient nur zwei feste Landbrücken mit dem grössten und mit dem wichtigsten Erdteil unmittelbar. Die kaukasische hat weniger der Gebirgsschranke willen als wegen des eines völkerstarken Nachschubs entbehrenden russisch-sibirischen Hinterlandes Vorderasien von jeher kaum beeinflusst. Die breite iransche Schwelle aber, im Rücken den turanschen Völker-Sammelplatz, war zu allen Zeiten das im Chorassanschen unschwer ersteigbare, unleicht aber zu verteidigende Abflussrohr Innerasiens. Die Pässe des Ostens bieten dem Erklimmen von Vorderindien her zu enorme Schwierigkeiten und die südiransche Längsküste ist zu ausgesprochen verkehrsfeind, als dass Vorderindien Iran intim hätte berühren können. Eher war das Gegenteil der Fall, aber doch auch nur zeitweise (augenblicklich angloindische Initiative).

Drei Stellen sind es noch, an denen Vorderasien andern grösseren Erdräumen sich eng anschmiegt. Im Nordwesten nähert es sich mit seinen landschaftlich schönsten Teilen fast auf Rufweite dem Rumpf der Südosteuropäischen Halbinsel. Hier öffnet sich gleichzeitig die Vereinigung des Ägäischen mit dem Schwarzen Meer. Ungefähr vor der Mitte des Westrandes reicht Vorderasien der Nordostecke Afrikas die Hand, eine Brücke, die erst durch die Anlage des sie spaltenden Sueskanals zu einer wahren Völkerverbindung wurde, allerdings in einem ganz anderen Sinne als er dem Isthmus ursprünglich innewohnt. Der äusserste Südwesten nähert sich dem dunklen Kontinent mit der inselgespickten Gegend des Bab el mandeb (26 km). Alle drei Bezirke wurden als Völkertore für das Werden der dortigen Rassen praktisch wichtig, am vornehmsten natürlich das nordwestliche um die Marmara. —

Geotektonisch setzt sich der Länderkomplex aus zwei Teilen zusammen. Die Südwestasiatische Horizontalregion besteht fast ausschliesslich aus an der Oberfläche ungefalteten Gesteinsschichten und umfasst Sinai, Arabien, Syrien und Mesopotamien. Die Vorderasiatische Faltenregion unterlag im Gegensatz dazu starken Faltungprozessen und begreift in sich Kleinasien, Armenien und Iran. —

Das Klima Vorderasiens wird bestimmt vorwiegend durch die Lage zwischen der breiten Landmasse Nordafrikas und der noch ungefügeren Mittel- und Nordasiens. Deshalb ist es gerade wie die westliche Schwesterregion ein kontinentaler Raum. Trotzdem Meere es durchdringen und umgeben, bleibt die Jahrestemperatur hinter der nach der geographischen Breite zu erwartenden zurück. Ja, das Moment des Extremen wird noch wesentlich dicker unterstrichen dadurch, dass einmal die Wintertemperaturen — ausgenommen die seegewärmten und damit auch wirtschaftlich ungemein begünstigten Küsten Anatoliens und SW-Arabiens — zu kühl und anderseits die sommerlichen zu heiss sind. So sind manche Gewächse der Kälte wegen völlig ausgeschlossen oder doch nach S bedeutend zurückgedrängt; beispiels-

Digitized by Google

weise gedeiht im Afrikanischen Orient die tropische Banane noch in einer Breite (Teil Algeriens), in der im Asiatischen die Dattelpalme überhaupt nicht mehr fortkommt, und die Agrumen finden sich nur noch in der südanatolischen Küstenlandschaft. — Im Winter steht der Länderraum in erster Linie unter der Herrschaft östlicher und nordöstlicher Winde, die die wärmere Tropenzone vom eisigen Inner- und Nordasien daher dirigiert. Somit erhalten die kaspische S- und der W der anatolischen N-Küste [1]) einfache Winterregen, da die mit Wasserdampf geschwängerten Seewinde an den Gebirgsketten in höhere, also kältere Regionen gelangen und so zur Kondensation gezwungen werden (trotzdem sie aus kühleren in wärmere Breiten treten). Die Luftbewegung aus dem nördlichen Quadranten wird auch noch an der Westküste Kleinasiens wirksam, wenngleich nicht mehr so ausgesprochen, vielmehr spielt hier schon das einfache Aufsteigen der feuchten Seeluft und ihre Verdichtung an den Landhöhen eine Rolle, während die Winterregen Syriens dadurch zustande kommen, dass das Land hier wärmer ist als das westlich benachbarte Meer in gleicher Breite, so dass es dessen Luft anzieht. Die Winterregen finden sich im nördlichen Teil des Binnenlandes überall dort, wo höhere Gebirge emporragen, namentlich solche, die an weite tiefere Landschollen stossen; Armenischer Taurus, Zagros, O-Armenien, Elburs, Chorassan und N-Afghanistan. — Im Sommer bewirkt die Erhitzung des kontinentalen Raumes ein allseitiges Herbeiströmen der Luft, das im S. segensreich wird durch die Einführung der feuchten Dämpfe des Indermeeres (Monsun). Zu Niederschlägen grösseren Masses kommt es allerdings nur an den hohen und deshalb etwas kühleren Erhebungen S-Arabiens, während sämtliche anderen Südteile Vorderasiens viel heisser sind als die benachbarte See. — Alles zwischen den genannten Gebirgen gelegene Land entbehrt sowohl einer ausgesprochenen Regenzeit als überhaupt leidlicher Niederschläge. Sinai, der grösste Teil Arabiens und Mesopotamiens, Inner-, S- und SO-Iran sind fast regenlos. Kommt der Anbau zwar auch in den Niederschlagsgebieten selten ganz ohne künstliche Bewässerung aus, so ist er hier völlig auf sie angewiesen und kann gegenwärtig und in allen jetztklimatischen Zeiten niemals regional, sondern nur oasenweise betrieben werden! So sind hier auch die Steppenweiden im allgemeinen recht dürftig.

Während im Afrikanischen Orient Steppen und Wüsten den weitaus grössten Arealanteil einnehmen und Kulturstriche einzig in ganz spärlich verstreuten Oasen und einigen schmalen Randstrecken des N auftreten, gewinnt die bebaubare Ackerkrume in Vorderasien eine unvergleichlich geräumigere Ausdehnung. Das drückt sich ungezwungen aus im Verhältnis der zu keiner Zeit nach

[1]) Den O. bewahrt der Kaukasus vor den Stürmen Sibiriens.

Digitized by Google

dem Meer hin entwässerten Gebietsteile zum Ganzen. In N-Afrika sind nicht weniger als 85% ständig abflusslos, im Asiatischen Orient hingegen nur 66%[1]), allerdings immer noch genug. Damit erklärt sich das Überwiegen des letzten in allen kulturellen Beziehungen seit den ältesten Zeiten. Die Differenzierung des Bodens ist unendlich mannigfaltiger und gewährt die Grundlage zu einer weitgehenden Differenzierung auch aller biologischen Verhältnisse.

Das Nebeneinander von Steppe und Ackerkrume bedeutet den Kampf zwischen Viehhalter und Bauer, zwischen Felláh und Bédui. Im Afrikanischen Orient erst seit wenigen Dezennien langsam zu des Pflügers Gunsten sich verschiebend, hat im Asiatischen die relative Grösse des Humusareals den Landmann niemals zu sehr in den Hintergrund geraten lassen. — Deshalb kann Vorderasien in der Weltwirtschaft eine ganz bedeutende Rolle spielen. Die zum Meer offenen Flussebenen W- und NW-Anatoliens, die Ádană-Ebene seines SO, das nördlichste und das mittlere Mesopotamien, grössere Teile Syriens und Jémens sind ausgezeichnete und nicht meerferne Ackerbaugebiete, die die Nordafrikas an Ausdehnung wohl übertreffen. Allerdings werden sie mit wenigen Ausnahmen (besonders W-Kleinasien und Libanon) noch nicht so ausgenützt wie die Algeriens, Tunisiens und Ägyptens. Die Steppen spielen im Asiatischen Orient eher eine grössere Rolle als im Afrikanischen, zumal sie grossenteils etwas saftiger sind, während die Wüsten lange nicht so viel Areal einnehmen und namentlich weniger zusammenhängend entwickelt sind, so dass sie nur in Südarabien Kulturschädigungen saharischen, grösseren Stiles zu bewirken vermögen.

Die Bewohner des Länderkomplexes gruppieren sich körperlich in mehrere Rassen. Den S beherrschen die übrigens in sich durchaus nicht einheitlichen Araber, deren Sprache auch die gemischteren Syrer und Mesopotamier angenommen haben, so dass die drei zusammen (also nur sprachlich) als Semiten vereinigt werden können. Im Faltenlande wiegt das arische Element vor, dem das Gros der Iraner, die Luren und Kurden, die Armenier und die Griechen des marinen Anatoliens angehören. Hier in Kleinasien ist es vergesellschaftet mit einer andern Rasse, die man Hethiter nennen kann. Vorwiegend nomadisch leben die mongoloiden Einsprenglinge, die von N-Afghanistan bis N-Syrien und ins Innere Anatoliens verbreiteten Türkmên (in Russisch-Armenien auch Tataren genannt) und die ihnen nahestehenden echten Osmânli, von denen die mit allen andern Völkerbestandteilen des Orients gemischten Türken sich herleiten. Das semitische Element greift von der Horizontalscholle nur in S-Persien und in der Ádană-Ebene SO-Kleinasiens in den Faltengürtel über, das arische umgekehrt mit den Armeniern und Kurden nach Mesopotamien und Syrien, bis wohin auch Türkmên gelangten.

[1]) Die zum Kaspi und nach Turan entwässerten Flächen eingerechnet.

Digitized by Google

Da der weitaus grösste Teil der Vorderasiaten und somit auch die Regierungen mosslimschen Glaubens sind, so befinden sich bei der Unduldsamkeit dieser Religion die kleineren christlichen, jüdischen und noch andersgläubigen Teile stets in prekärer Lage, die gründlich auszunutzen die Mosslmîn denn auch niemals versäumt haben. Politisch teilen sich in das Gebiet die Türkei (Kleinasien, W- und S-Armenien, Syrien, Mesopotamien, N-Sinai, die W- und NO-Küste Arabiens), Persien, Russland (N-Armenien), Oman, Afghanistan, Nedschd und Englisch-Ägypten (W- und S-Sinai). England hat auch gewisse Hoheitrechte in S- und O-Arabien.

Vorderasien umfasst 7 202 000 qkm, die bewohnt werden von 33 255 000 Menschen, so dass die Mitteldichte 4,6 fast doppelt so gross ist als die N-Afrikas (2,6).

Literatur. Ritter: Die Erdkunde usw. Bd. 8—19. Berlin 1838—59. — Ritter: Atlas von Asien, Berlin 1833—54. — Texier: Description de l'Arménie, la Perse et la Mésopotamie, Paris 1842—52. — Sandreczki: Reise nach Mosul und durch Kurdistan nach Urumia, 3 Bde., Stuttgart 1857. — Seetzen: Reisen durch Syrien usw. 2 Bd., 1854—59. — Hommaire de Hell: Voyage en Turquie et en Perse etc. 4 Vol., Paris 1854—60. — Petermann: Reisen im Orient. 2 Bde., Leipzig 1860—61. — v. Thielmann: Streifzüge im Kaukasus, in Persien und in der Asiatischen Türkei, Leipzig 1875. — Kiepert: Nouvelle Carte générale des provinces asiatiques de l'Empire Ottoman (sans l'Arabie). 6 Bl. in 1 : 1½ Mill., Berlin 1884. — Reclus: Nouvelle Géographie Universelle. IX. L'Asie Antérieure, Paris 1884. — Cuinet: La Turquie d'Asie. 4 Bde. Paris 1891—94. — v. Nolde: Reise nach Innerarabien, Kurdistan und Armenien, Braunschweig 1895. — Harris: From Batum to Baghdad, London 1896. — Genthe: Der Persische Meerbusen, 1896. — Percy: Highlands of Asiatic Turkey, London 1901. — Fitzner: Aus Kleinasien und Syrien, Rostock 1904. — Sievers: Asien, 2. A., Leipzig 1904. — Kiepert: Karte von Kleinasien in 24 Blatt, Berlin 1904—08. M. 1 : 400 000. — Le Strange: The Lands of the Eastern Caliphate, Cambridge 1905. — Pilgrim: Geology of the Persian Gulf, Calcutta 1908. — Rohrbach: Die wirtschaftliche Bedeutung Westasiens, 2. A., Halle 1908. — Keane: Asia II. Southern and Western Asia. 2. A., London 1909. — Banse: Der arabische Orient (Orient II), Leipzig 1910. — Banse: Der arische Orient (Orient III), Leipzig 1910. — Map of Eastern Turkey-in-Asia, Syria and West-Persia, London 1910. M. 1 : 2000000. — Trietsch: Levante-Handbuch. 2. A., Berlin 1910. — Trietsch: Handbuch über die wirtschaftlichen Verhältnisse Marokkos und Persiens, Berlin 1910.

A. Die vorderasiatische Faltenregion.

(Kleinasien, Armenien, Iran.)

Das nördlichste Stück des Orients, das die meisten Berührungpunkte besitzt mit fremden Kulturen, mit Indien, Turan und Europa. Peripherisch und binnenländisch zugleich, das letzte mehr als die Atlasländer, deren Besitz an abflusslosen Teilen (36%) auch relativ bedeutend geringer ist als hier (62%!).

Diese Hochsteppen verschweissen förmlich die Gebirgsgirlanden zu einer grossen Brücke, die von Innerasiens Zentralblock überleitet zu Europas aufgelösten Alpengliedern. Bei den Pamir und Armenien eng eingeschnürt, in Mitteliran und Mittelanatolien nach N, mehr noch nach S weit ausgebaucht.

Eine Scheide ungefalteter Tafellande in Mittag und Mitternacht, eine Grenzmauer extremen sibirischen Land- und milden indisch-mediter-

Digitized by Google

ranen Seeklimas. Damit eine Trennung floristischer, faunistischer und anthropologischer Elemente. —

Die Region besteht aus einer Aufeinanderfolge girlandenartig gereihter Gebirgsketten, deren Anlage vornehmlich im Tertiär erfolgte und zwar in dem für fast ganz Asien bezeichnenden nordsüdlichen Sinne. Dementsprechend blicken die konvexen Aussenseiten der Gebirge gen Mittag und liegen die jüngsten, tertiären Formationen ebenfalls vorwiegend hier, während die älteren Glieder an den innern Flanken zutage treten. Zwischen den südlichen und den nördlichen Grenzketten der Region streichen in meist ausgleichenden Richtungen sehr viele Züge, z. T. ältesten Datums. Sie werden voneinander und von den Grenzwällen getrennt durch jungtertiäre Binnensee- und quartäre Sumpf- und Trockenbildungen, deren Bestandteile durch die Kraft des fliessenden Wassers und der bewegten Luft von den umher ragenden Hängen talab geführt wurden. Die inneren Gebirge der vorderasiatischen Faltenregion sind mithin verschüttet, manche niedrige sind oberflächlich überhaupt nicht mehr sichtbar. Das alles gilt auch von den jungen Vulkankegeln, die namentlich in den matt gewellten Binnenlandschaften Anatoliens und Armeniens pittoreske Reize schaffen.

Da die hohen Grenzgebiete das durchschnittlich niedrigere Innere gegen die Umlande abschliessen, so regnen sich die von den Seewinden herbeigeführten Wolken an den in hohe, kühle Luftschichten ragenden Alpenzacken ab und ermöglichen an deren Aussenhängen hier erweiterte, dort unbenutzte Kulturen. Die Binnenlande bleiben fast unberührt davon und sind Steppe, ja manchenorts Wüste und abflussloser Salzsumpf, deren Öde spärlich verteilte Oasen sprenkeln.

Die Bevölkerungmischung steht vornehmlich im Zeichen des indogermanischen Blutes (und Sprache), doch machen sich vielfach auch, namentlich in Kleinasien, breite Reste einer früher angesessenen Rasse bemerkbar (anderer zerstreuter gar nicht zu gedenken) und seit kaum 1000 Jahren mongoloide Einsprenglinge, die letzten vielfach nomadisch.

Die Region ist dem durch vulkanische Ergüsse komplizierten Faltencharakter entsprechend wenig einheitlich und zerfällt in drei deutlich unterscheidbare Landindividuen erster Ordnung. Der Gesamtflächenraum umfasst 3 435 000 qkm, bewohnt von 26 365 000 Menschen. Die Dichte ist also 7,6 und übertrifft die der Saharatafel um das 5½ fache, die der südwestasiatischen Horizontalregion gut dreimal, bleibt aber hinter der der Atlasländer um das 2¼ fache zurück. Das verdanken die letzten einmal ihrer auf drei Seiten völlig lückenlosen Meerumgebung, dann aber dem viel geringeren Prozentsatz an abflusslosem Areal, das im nördlichen Vorderasien 2 127 000 qkm ausmacht.

I. Kleinasien.

Die Trennung gegen Armenien ist keine scharf ausgeprägte, da beiden Ländern gemeinsame Gebirgsketten beide aneinanderkoppeln.

Doch scheinen die Wasserscheiden in dem Grenzgebiet eine wichtige Rolle zu spielen, so die des Frat und Dschihân (Persergolfs und Mittelmeers), die gleichzeitig das W-Ende des geschlossenen Kurdengebiets darstellt. In der Mitte der Ostkante dehnen sich weite vielzerschnittene Steppen, die eben durch ihre Ausdehnung dem Verkehr hinderlich sind. Ich lasse die Grenze konventionell mit dem 38. Meridian zusammenfallen. Weiter

Digitized by Google

östlich sind ganz gute Trennungen die Hauptkämme des Tschimen dar und des Lasistan dar bis dicht an die Tschoroch-Mündung. Areal 524 700 qkm.

Die Landgrenze geht also zu etwa vier Fünfteln konform mit Gebirgsästen, die von nicht vielen Pässen gekerbt werden. Der fahrbare Belanpass zieht von Iskenderun über den südlichen Amanus nach dem Mittelstück N-Syriens (Háleb), der schlecht wegsame Arslan borasi über den nördlichen gegen den Euphratübergang von Bîredschik, wohin auch die Spalte von Marasch zielt. Die nächste bequemere Passage geht erst viel weiter im N über die ostkappadokischen Steppen gen Malâtia. Die wie dieses schon armenischen Orte Arabkir und Ersindschan sammeln die übrigen Routen. Letztes vereinigt auch die Strassen des westpontischen Waldlandes (von Schebbin Karahissar und Gümüsch hane), während von Trapezunt aus die fahrbare Strasse nach Erserum als Haupteingangslinie Armeniens noch heute in hohem Werte steht.

Da die N- und die S-Küste vornehmlich Längsküsten sind, so finden sich gute Landungplätze und bequemere Eingänge ins hohe Innere gemeinhin nur an vorgelagerten Alluvialebenen. Das W-Gestade hingegen besteht aus einem Gewirr von Einbuchtungen und Vorsprüngen, hervorgebracht durch das Ausstreichen und Abbrechen der Gebirgsglieder, so dass es als echte Querküste überaus verkehrsgünstig auf ein noch dazu inselgespicktes, von nahen Gegengestaden umzirktes Meer blickt, von dem aus eine sanfte Böschung des ganzen westlichen Halbinseldrittels bequeme Aufstiege zum Rumpf bietet.

Die Umkränzung des Landes mit hohen Gebirgen bewirkt einen morphologischen und deshalb auch klimatischen Gegensatz zwischen den randlichen und den zentralen Landschaften, der das ganze Bild Kleinasiens bis in die intimsten Züge beherrscht.

Über den frühpleistozänen Einbruch des Ägäischen Meeres treten zwei durch die starre Lydische Masse getrennte Faltenbündel in Kleinasien ein. Im Norden zieht der Westpontische Bogen bis zu der Linie Sinope—Angora, an der der Halys, der grösste Fluss des Landes, zum Meer abfliesst. An eine altkrystalline Achse, die Flüsse wie den Simaw und Sakaria zu scharfen Knicken zwingt und macchienbesprenkelt romantische Gebirgsscenerie zeitigt (Olymp 2500 m), legen sich im N paläozoische Mittelgebirgslandschaften und im S unruhige Steppengebiete der gleichen Formationen, in denen die Scharung der westpontischen Richtung mit der taurischen (SO-NW) sich vollzieht (Murad dar 2500, Ak dar 2700 m). Die grössere östliche Hälfte des Systems nehmen aber kretazeische Gesteine ein, beginnend am O-Ufer der Marmara und in einen meist 70 km breiten, vielzerschnittenen, aber selten über 2000 m hohen Gürtel verlaufend, dessen enge verschlungene Flusstäler so wenig wie die schwierigen Pässe dem Verkehr förderlich sind. Ein nur schwacher Ersatz für die mangelhafte Wegsamkeit ist das Zutagetreten paläozoischer Steinkohlenlager im Litoral. Eine im S folgende tertiäre Zone wäre ruhiger im scenischen Charakter, erhielte sie nicht ein belebendes Element durch die gerade hier am meisten ausgesprochenen Zeugen ehemaliger vulkanischer Tätigkeit. Ebenfalls Tertiär

Digitized by Google

bildet die sanften Hügelgebiete südlich der Propontis, wo das Vorwiegen von Hohlformen der Aufschliessung des Landes in seltnem Grade günstig ist, wie schon die Einfachheit des Flussnetzes zeigt. Im SW Kleinasiens vollzieht sich das Zusammentreffen und eine Durchkreuzung der von Griechenland herüberziehenden SW-NO-Richtung mit der taurischen. Der Lykische Taurus ist trotz des etwas grösseren Alters höher als das Westpontische Bogensystem (viele Gipfel um 2500 m) und besitzt dementsprechend eine Anzahl sehr erhabener, zum Teil seegefüllter Hochtäler (meist gegen 1000 m). Die Hochlagen bedingen kurze, wegen der Böschung für den Verkehr unbrauchbare Flusstäler, das Tiefland nur als schmalen Saum an den Küsten (während es in NW-Anatolien am Susurlu und Sakaria über 100 km ins Innere greift), Rauhheit des Klimas, eine allgemeine Abdachung W-Kleinasiens gen NW und N und die Erhaltung primitiver Kulturreste. Ausserdem gehört das Innere dem abflusslosen Binnenraum der Halbinsel.

Das Westpontische trennt vom Lykischen System die archäisch-paläozoische starre Lydische Masse, deren Einheitlichkeit westöstliche Brüche zerreissen. Sie dienen gleichzeitig der Erschliessung des Binnenlandes, dessen Wege sie auf fruchtbare Tieflandstrecken am Meer führen. Unter- und oberseeische Buchten greifen hier tief ins Land, bauen Inseln und Halbinseln (Riasküste) und erziehen ein regsames Geschlecht, das dem des steifen Zentralgebiets fremd gegenüber steht. — So sind Lydien, Mysien und Bithynien die am besten aufgeschlossenen, am meisten Tiefland besitzenden und deshalb wertvollsten Teile Kleinasiens.

Nördlich des Adaliagolfs scharen sich der Lykische und der Isaurische Taurus, dessen NW-Richtung hier teilweise in südnördlichem Sinne beeinflusst ist. So kommt am Innenrand der Adaliabucht ein Ausstreichen meridionaler Ketten zustande, die im Verein mit einem angeschwemmten Ebenenstreifen ein Diminutiv der ägäischen Küste erzeugt, das Litoral Pamphylien, wie das der Phoiniker angewiesen aufs Meer. Die vorherrschend aus Tertiär gebildeten Höhen des Innern gehen grossenteils über 2000 m hinaus, ja bis 3130 m. — Im O schliesst sich an der Kilikische Taurus mit nordöstlicher Achsenrichtung und setzt sich (Bulrar, Ala dar) fort bis in die Länge des Erdschas dar. Gegenüber den zersplitterten Bündeln des Lykischen weist der Kilikische strenge Geschlossenheit mehrer Parallelkämme auf. Um einen archäisch-paläozoischen Kern legen sich tertiäre, weniger kreidige Sedimente. Die Höhen erreichen 3560 m (Aïdost) und sind auf der regenmachenden Meerseite tief erodiert und mit reichem Pflanzenwuchs begabt. Die Innenfläche aber ist kahl oder doch steppig und der Kilikische Taurus ist das einzige Gebirge Anatoliens, das scharf und ohne grosse Übergänge den abflusslosen Binnenraum von der feuchten Randlandschaft scheidet.

Der Antitaurus, bestehend aus zwei vornehmlich paläozoischen

Digitized by Google

Hauptketten (Antitaurus im engeren Sinne im W und Bimbora dar im O, 2750 m), zwischen denen der Oberlauf des Ssähûn (Gök ssu) talab rauscht, ist vermöge der kontinentaleren Lage weniger wasser- und vegetationreich als das südlichere Gegenstück und trennt die Bezirke seiner Umgebung durch grossenteils über 2000 m hoch gelegene Pässe ziemlich scharf. Ja die Entlegenheit, die Schwerzugänglichkeit und die Mittellage zwischen der Kilikischen Strasse und der vom Frat zum Halys machen auch den Antitaurus zu einem Völkerrefugium mit altertümlichen Kulturresten. Das Land im NO, die wellige, talzerschnittene Usun jaïla neigt morphologisch und hydrographisch nach dem Euphrat. Die Teile im SO aber weisen mit dem Dschihân südwestlich zum Mittelmeer. Sie leiten über in das nicht allzu breite, von Resten eines vortaurischen mit dem Antitaurus korrespondierenden Gebirgssystems durchragte Kilikische Vorland, reich bewässert durch die vielfache Gebirgumgebung. Am tiefsten liegt die Ebene von Adană, deren Boden die deltabildenden Flüsse ständig seewärts vorschieben, so dass sandigschlammige Untiefen und Sümpfe den Verkehrswert der Küste und der Flussmündungen illusorisch und jene selbst sehr feucht und fieberreich machen. Das vorherrschende Gestein ist miozän. Den Grenzwall Kleinasiens gegen die südwestasiatische Tafel bildet das Südostanatolische System, dessen hauptsächlichste zwei Ketten die Fortsetzung des ebenfalls zweiästigen Kypern bilden. Im Amanus richten sich die scharf gefalteten Sedimente des Devons (N), der jüngeren Kreide und des Mitteltertiärs wie die altvulkanischen Gesteine zu bedeutenden Höhen auf (bis 2500 m), die nach S zwar abflachen, aber doch im ganzen eine Verkehrsschranke bilden, die steil, finster und waldreich zum nordsyrischen Graben abfällt, während die sanfte Böschung nach Kleinasien gerichtet ist.

Die taurische Streichrichtung findet sich auch noch viel weiter nordwärts, vom Hansir dar an vornehmlich innerhalb des weiten Halysbogens. Dieses Vielfache einander paralleler Ketten nenne ich den Kappadokischen Rost (bis 2700 m). Gesteine aller Zeitalter finden sich und entsprechend variieren die Formen der Oberfläche, überzogen vom dünnen Hauch fahlen Steppengrüns. Der grundlegende Charakter des Ganzen ist schon der der Hochfläche, indem die Mulden zwischen den Rosten mit deren Rollschutt aufgefüllt werden. Ihre Richtung bestimmt auch die des Flussnetzes, das die Landschaft noch völlig ans Schwarze Meer anschliesst und so verbindet mit dem System des Ostpontischen Bogens. Dessen O-Drittel steht sehr wahrscheinlich in (wenn auch nicht unmittelbarem) Zusammenhang mit den Kilikisch-Antitaurischen Gliedern; hier wie dort spielen alte Gesteine eine Hauptrolle. Die Mitte und der W aber bestehen aus mehr nordwest-südöstlich geordneten Ketten und vornehmlich kretazeischen, zum Teil auch tertiären Ablagerungen. Jüngere Eruptivmassen bilden Durch-

Digitized by Google

ragungen im Bogen des Jeschil Irmák. Die Formen im W bleiben im Mittelgebirgscharakter mit sanften Hängen und Buckeln und niedrigen Pässen. Erst vom 37. Meridian an nehmen die Höhen zu, mehre steilparallele Mauern folgen einander, die Gipfel wachsen bis zu 3600 m, die Pässe sind ebenfalls ausserordentlich hoch, ein verkehrsgeographischer Nachteil, der mehr Armenien schadet als dem hier ja schmalen Anatolien. Alle Meerhänge schwellen unter dem dichten Teppich des Pflanzenwuchses. —

Diesen vorwiegend aufs Meer blickenden Randlandschaften steht gegenüber und mit ihnen durch meist sanfte Übergänge verbunden der Binnenraum. Soweit er Abfluss zur See hat, ist er schon skizziert, wie der Kappadokische Rost. Das abflusslose Gebiet umfasst etwa 80 000 qkm (15,2% des Landesareals), nimmt vornehmlich den S des des Innenlandes ein und zerfällt in einen schmalen W-Teil und einen grösseren O, den meist jungtertiäre ungefaltete Süss- und Brackwassersedimente bilden. Er ist schuttbedeckt, steppig, ja manchenorts Wüste mit Salzsümpfen wie dem grossen Tus tschöllü. Die Einsamkeit der Binnenlandschaften wird vielfach bewegt und vermindert durch die Verteilung junger Vulkankegel und Lavafelder.

Eine solche Reihe begleitet z. B. den Innenrand des taurischen Systems (Erdschas dar, mit 4000 m der höchste Gipfel Kleinasiens, ständig schneegeziert). Ein quer diese Linie schneidender Zug zieht über Afiun Karahissar zum Marmarameer. Dass noch heute die umbildenden tektonischen Kräfte im Leibe des Landes kräftig tätig sind, zeigt die Häufigkeit und Intensität von Erdbeben.

Die randliche Anordnung der Gebirge bedingt den klimatischen Gegensatz zwischen Binnenraum und Peripherie, die Hochlandnatur des Innern die Herausbildung extremer Temperaturen, die naturgemäss den Küsten fehlen. So macht der armenische Hochblock im Winter seinen kältenden Einfluss geltend derart, dass die Januarisotherme 1° gerade noch die NO-Grenze Kleinasiens berührt, die Schleife der von 4° aber mindestens bis Ángora reicht. Kaisarî (1070 m) hat einen Januar von nur 1,4°. Die N-Küste deckt sich im allgemeinen mit der 6°-Isotherme, der W des S-Gestades mit der von 9°, der tiefebene O jedoch mit der von 10°. Hat das noch innerhalb des Ostpontischen Bogensystems liegende Mersiwan (400 m) einen Januar von nur 3,3°, erhöht sich die Temperatur am wärmeren Schwarzen Meer in Trapezunt auf 6, in Ssamssûn auf 6,3°.

Übrigens ist temperell der O des Pontus mehr begünstigt als der W, da er durch den kaukasischen Wall besser geschützt ist vor den sibirischen Eisstürmen. Am höchsten steigen die Januarmittel im W, mehr noch im S, zumal in der niedrigen Ádanăebene. Hat das 305 m hoch gelegene Brussa noch einen Januar von 4°, der Bosporus von 4,8, so steigt er in Smyrna schon auf 7,5, in Ádană auf fast 10. — Die niedrigen Temperaturen der Binnenregion, die etwas zurückbleiben hinter den der geographischen Breite entsprechenden, schliessen den O und NO an die grosse asiatische Kältezone von über 764 mm Barometerstand. Damit steht Kleinasien im allgemeinen im Zeichen östlicher bis nördlicher Winde, speziell die pontischen Teile, deren

Digitized by Google

hohe, in kalte Luftschichten ragende Gebirgshänge die Wasserdämpfe des wärmeren Schwarzen Meeres reichlich kondensieren, so dass Ssamssûn von Oktober bis April 552 mm Niederschläge empfängt (d. s. 76 % des Jahresdurchschnitts von 727 mm), Trapezunt aber vom September bis April 655 mm (77 % der jährlichen 875 mm), da die Nähe des Kaukasus die Regenbildung fördert. Im Innern verschieben sich die Regen mehr auf den Frühling und Frühsommer, so fallen in Mersiwan von den 411 Jahresmillimetern 218 von April bis Juni. Lykaonien hat sogar unter 250 mm, d. h. es ist Wüste. Den hier oft weit unter Null sinkenden Temperaturen stehen die milderen der westlichen und südlichen Ränder gegenüber mit reinen Winterregen, wie denn Smyrna von November bis März 485 mm erhält (75 % der jährlichen 650 mm).

Zum Sommer verschiebt sich das Bild der Isothermen ganz bedeutend. Die arabische 30°-Glutlinie des Juli überschreitet noch die O-Grenze des Binnenlandes, dessen Masse sich dann intensiv erhitzt, zumal tagsüber, während den Rändern die nahe See zwar Kühlung, aber auch physiologisch unangenehme Feuchte bringt. Das kühle Schwarze Meer bewirkt es, dass die in Sibirien bis 50° N-Breite und in S-Europa bis Triest hinaufgehende 23°-Juliisotherme mit der N-Küste Kleinasiens sich deckt, d. h. auf 40 bis 42° hinabsinkt (Juli am Bosporus 23,1°, Ssamssûn 22,7, Trapezunt 22,8). Weiterhin verlaufen die Wärmelinien unter dem Einfluss der Ägäis von NO nach SW und auch die hitzelindernde Nachbarschaft des südlichen Meeres ist unverkennbar. Die Isothermen dringen also von Ost nach West ins Land hinein und ahmen das Hufeisen der drei Küsten nach.

Noch deutlicher tritt diese wärmende Wirkung des Innern hervor in bezug auf das Verhältnis zwischen den wahren Temperaturen und den der geographischen Breite eigentlich zukommenden. Da ergibt sich nämlich, dass der SO um 9—10° zu heiss ist, die Mitte auch noch um 4—9 und selbst die Randlandschaften um mindestens 2°. Weil die umgebenden Meere ausnahmlos kühler sind als die Landmasse, kommt es meist wenig zur Kondensation und dann gewöhnlich nur durch die in kalte Regionen ragenden Hochgebirge. Kleinasien hat eben infolge seiner hohen sommerlichen Hitzegrade nur ganz geringen Luftdruck, im Julidurchschnitt im N nicht über 758, gar im SO nicht über 755 mm. Das bedeutet, dass die Winde von höheren in niedrigere Breiten treten, von kälteren in wärmere, also nicht kondensationfähig sind.

Die Verteilung der Niederschläge spiegelt sich in der Bewässerung. Der regenfeuchte N besitzt die grössten Flusssysteme, die westlichen Landschaften schon kleinere, die südlichen nur ganz kurze, abgesehen von den aus morphologischen Gründen längeren Ssähûn und Dschihân. — Es ist leicht verständlich, weil in den klimatischen Gegebenheiten begründet, dass das regenarme Innere Steppe oder gar Wüste ist, bestellt nur an Flussläufen und andern leicht bewässerbaren Punkten. Natürliche Regeninseln bilden einzig manche sehr hochragende Erhebungen zum Teil mit altertümlich eigener Flora, wie der Argaeus. Die meist gut befeuchteten randlichen Hänge aber gehören dem immergrünen Kranze der Mediterranflora.

Die Entwicklung der Bewohner bestimmte von jeher die Lage Kleinasiens an der Grenze zweier Erdteile in exponierter Stellung und

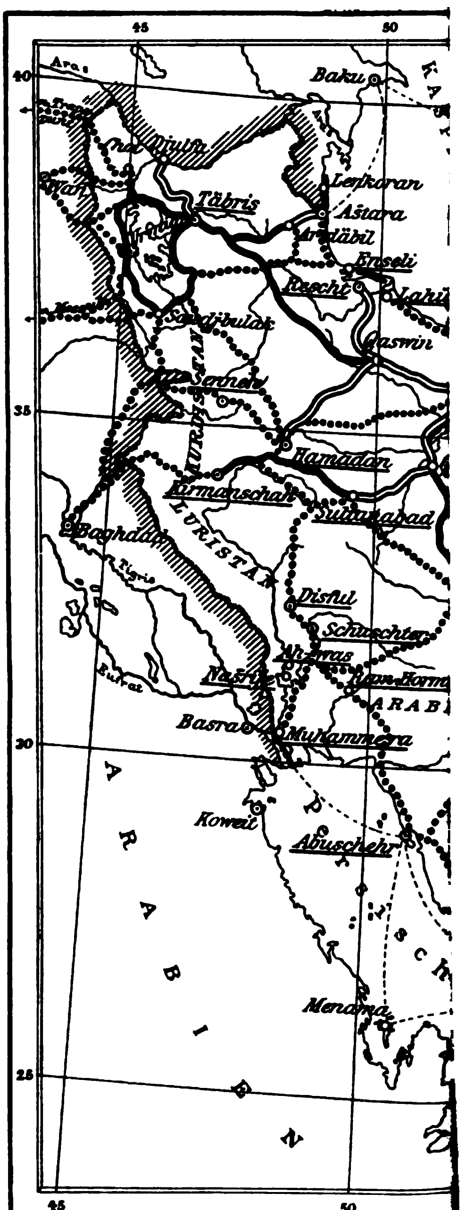
Digitized by Google

die Zerreissung der morphologisch an sich schon vielspältigen Ackerbauregionen durch die Steppen. So bestand stets auch in anthropologischer und politischer Hinsicht ein scharfer Gegensatz zwischen den Peripherien und dem Zentrum, der immer mindestens zwei einander fremde Rassen auf der Halbinsel garantierte und es nie zur Bildung eines allumfassenden Reiches kommen liess. Schon früh Hethiter im Innern und O, Hellenen an den Küsten. Dazu seit fast 1000 Jahren Mongoloide, Osmánli und Türkmên, ausserdem im O sesshafte Armenier und nomadische Kurden, sowie Tscherkess, umherziehende Jürüken und kleine Restvölker in geschützten Lagen, z. B. die Tachtadschi Lykiens, die Ansarîe der Ádanăebene, Muhadschîr aus der südosteuropäischen Halbinsel und Zigeuner.

Der **Westen Kleinasiens** (im S etwa westlich des 29., im N westlich des 31. Meridians) hebt sich vom Hauptkörper ziemlich scharf ab durch die Aufschliessung zum Meer in Grabenbrüchen mit Flüssen, Strassen und Kulturböden, sowie durch die intime klimatische Beeinflussung vom Ägäermeer. Er ist deshalb im wesentlichen ein Gebiet mediterraner **Bodenkultur,** wenn sich auch eine stärkere Beeinflussung durch die angrenzende Steppe nicht verkennen lässt. Unter den Kornarten steht der Weizen voran, der zu Brot, Backwerk, Nudeln, Makkaroni und Graupen verwendet wird. Sein Anbau ist vornehmlich auf die Alluvialebenen an den Küsten und Flüssen beschränkt, zumal am Lauf des Mäander, des Gedis und besonders im NW von der Troas bis gegen Kiutahia und Biledschik, sowie auf der bithynischen Halbinsel. Der Weizen ist das Hauptnahrungmittel der Bevölkerung und spielt in der Ausfuhr eine grosse Rolle. Die Bahn Ángora—Haidar Pascha führte aus: 1895: 27,54 Mill. kg; 1896: 105,84; 1897: 243,57; 1898: 152,92. Die Entwicklung des Bahnnetzes ist auch dem Weizenbau besonders förderlich, da sie viele ihm anbaufähige Strecken erst dem Weltverkehr erschliesst, dem sie bisher mangels billiger Verbindung versperrt waren. Die Gerste wird nicht allein als Viehfutter, sondern auch als Nahrungmittel (Grütze) verbraucht; so kriegt man in den Gebirgen ein ganz gutes Schwarzbrot zu essen. Den Umfang des Weizenanbaus erreicht sie nicht, auch im Export tritt sie weniger hervor, da sie meist im Inland verbraucht wird. Roggen, Hafer, Hirse, Sorghum, Buchweizen werden in nicht grossem Umfang angebaut, der Mais ist mehr im N wichtig zur Nahrung wie zur Fütterung, zu der auch in geringerem Massstab Luzerne, Lupine, Klee und Esparsette angepflanzt werden. Während die Kultur des Reises in den Tiefgründen der Küsten und Täler wegen der Fieber möglichst vermindert, ja zum Teil verboten wird, macht die der erst seit einem halben Jahrhundert eingeführten Kartoffel grosse Fortschritte, so dass sie schon ausgeführt werden kann. — Der Tabak fand bisher intensiveren Anbau nur in den tiefen Strichen am Golf von Ismîd

Digitized by Google

Verke



Verkehrswege,

”

(Isfahan) Sitze eu

Digitized by Google

und östlich davon bis Düsdsche (31° 10 östl. Länge), an der marmarischen S-Küste um die Mündung des Simavtschai herum, östlich von Pergamon nördlich des mittleren Gedis, zwischen Smyrna und Alaschehr und südlich des letzten, nordwestlich von Milas. Die wichtigsten Ausfuhrhäfen sind Ismîd und Smyrna, das Wilajet Brussa produziert jährlich etwa 1,5 Mill. kg, das von Smyrna um 2 Mill. Mohn wird wegen des aus dem Samen gewonnenen Öles, hauptsächlich aber des einträglichen Opiums halber angebaut. Die Provinz Brussa (besonders nordöstlich des Isnik Göl, südlich des Manias Göl, südwestlich von Adranos, südlich von Kiutahia) und Smyrna (besonders nördlich von Akhissar) bringen am meisten Opium hervor. Jenes führt mit der Bahn und über die Südhäfen der Marmara aus (1909: 134000 kg), das andere über Smyrna, das auch hierin durch den Bau der Anatolischen Bahn sehr verloren hat. Diese selbst beförderte nach Stambul 1895: 103000 kg; 1896: 80000; 1897: 97000; 1898: 50000. Hiervon entfällt ein grosser Teil auf die Gegend von Afiun Karahissar. Smyrna führt jährlich für 6,4 bis 32 Mill. Mk. aus. — Gemüse werden überall angepflanzt, in besonderer Ausdehnung aber bei Ismîd, von wo auf der Bahn eine rege Ausfuhr stattfindet zur Versorgung des Stambuler Marktes; auch Smyrna exportiert manche. Kohl, Blumenkohl, Rüben, Radieschen, Zichorie, Sellerie, Salatgewächse, Zwiebel und Knoblauch, Erbse, Kichererbse, Bohne, Linse, Gurke, Kürbis, Artischocke, Bâmia, Eierpflanze (Aubergine), Tomate, Spinat, Petersilie, Rotpfeffer, Kümmel, Safran, Anis (für den Kaki), Sesam (mehr im S und aus Smyrna exportiert): sie sind bei den meisten Siedelungen in mehr oder minder grosser Vollständigkeit vertreten. — Obst wird ebenfalls sehr viel angepflanzt, roh, als Kompott, Konserve, Konfitüre gegessen, als Fruchtsaft getrunken. Am häufigsten sind in W-Anatolien die Olive (nordwärts bis Ismîd), deren Öl fast ausschliesslich von Griechen gepresst und besonders aus Smyrna ausgeführt wird (Export 1908: 2500 t, 1909: 3700 t), die Weinrebe, für deren Trauben-, Rosinen- und Wein-Export Smyrna ebenfalls der Hauptplatz ist (jährlich um 640000 kg Wein und 2 Mill. Ztr. Rosinen, 1909 nur 1,36 Mill. Ztr.), Pfirsich, Aprikose, Maulbeere, Feige (wovon Smyrna rund 350000 Ztr. im Jahr ausführt), Mandel, Melone, Agrumen (südwärts der Gegend von Smyrna), Granate, Mispel, Quitte; Apfel, Birne und Kirsche, nur im nördlichen Teil. — Süssholz ist ziemlich allgemein verbreitet und geht über Smyrna in grosser Menge ins Ausland. — Unter den industriell verwerteten Pflanzen ist die wichtigste die Baumwolle, wenn auch ihr Anbau immer noch in den Kinderschuhen steckt. Sie wird kultiviert namentlich in den Tälern des Mäander, Hermos und Bakir, exportiert besonders durch Smyrna (jährlich 75000 Ballen und 7000 t (1909: 11000 t) Baumwollsamen). Einige Fabriken verarbeiten das Produkt im Lande selbst. Leinsamen führen Ismîd und Adabasar aus, Hanfsamen, Krapp, Gelbbeere Smyrna. Safrankultur blüht

Digitized by Google

nördlich von Manissa, Mastixgewinnung vor allen Dingen auf Chios, auch Smyrna exportiert Mastixharz, Storax produziert der S. Westanatoliens. — Blumen bilden einen nicht unwichtigen Artikel im Kleinhandel der Städte.

Die **Viehzucht** blüht in W.-Kleinasien wegen der weiteren Verbreitung der Kulturen am wenigsten. Pferde, Rinder, Büffel, Kamele (nicht im N.), Maultiere, Esel, gibt es meist überall zu Zieh-, Reit-, Dresch- und Fahrzwecken, doch meist von Sesshaften gehalten und ausgenützt. Ochsen- und Büffelleder werden industriell verwertet. Grössere, auch von Nomaden gehaltene Schaf- und Ziegenherden weiden im S., im Bereich des oberen Mäander und Hermos und im NO. Rohe Schafwolle wird viel über Ismîd und Smyrna (1908 nur 726 t, 1909: 753, da grosser Eigenverbrauch) ausgeführt, Ziegenleder aus Brussa, Karahissar und Biledschik (s. auch unter Industrie). Die **Wald**-Gegenden sind hier ebenfalls mit grösseren Zwischenräumen verteilt, ausserdem ähneln sie häufiger Macchien als Hochwäldern. Die Platane in den Tälern der Küste, die Linde, Buche, Ulme, Esche, Eiche (vielfach in Buschform), deren Knoppern (jährlich 800 000 Ztr.) und Galläpfel Smyrna exportiert, Rosskastanie, Kypresse, Zeder bilden die unteren Teile der Waldgürtel, Tanne, Fichte, Kiefer, Pinie, Zeder und Wacholder die höheren Abschnitte. Zur Ausfuhr von Valonea (über Smyrna 1908: 798 000, 1909: 1 000 000 Ztr.) trägt mehr das Innere Kleinasiens bei als der W. Das Holz wird mannigfach benutzt, da viele Geräte, die bei uns aus Metallen hergestellt werden, dort noch aus Holz bestehen, da rohes und zu Holzkohle umgewandeltes Brennholz begehrt ist, ebenfalls Bauholz. Mit der Jagd ist es in Kleinasien nicht weit her: sie strengt den Orientalen zu sehr an und körperlicher Bewegung geht er gern aus dem Wege. — Ebenso verhält es sich mit der Binnenfischerei (mehr in den Seen des NW), während der **Fischfang** im Meer recht bedeutend ist. Ausgeübt wird er so gut wie einzig von den an der Küste und auf den Inseln so zahlreichen Griechen, deren Hauptnahrung aus Fisch besteht, so dass der ekle Fischgeruch für die Seeorte oder doch grössere Quartiere in ihnen sehr charakteristisch ist. In die Ausfuhrliste kommen kleine Sardellen, Tunfische, Krebse und Muscheln. Die griechischen Fischer des SW. und der benachbarten Inseln sind es auch, die hier, besonders aber an der Syrten- und Syrien-Küste der Schwammgewinnung obliegen; 1899 exportierte Smyrna für 748 000 Mk. Schwämme.

An **Mineralien** ist wegen des Faltencharakters und der zahlreichen Laven kein Mangel, doch wird die tiefe Verschüttung der Gebirgsäste durch jüngere Schuttmassen der Aufdeckung und dem Abbau grosse Schwierigkeiten verursachen. Antimon gewinnt man bei Ödemisch (50 km ostsüdöstlich von Smyrna) und zwar jährlich an 1000 t (die Ausfuhr über Smyrna schwankt zwischen 300 und 800 t jährlich, im Werte von 74—185 000 M.), bei Ivrindi mittwegs zwischen Adramyti

Digitized by Google

und Bakesri (im NW), auf Samos, im N von Chios und auf Imbros; Blei westlich von Bira in der Nähe der SW-Küste der Marmara und gegenüber Samos; Pandermit mehrfach am mittleren Susurlu; Chrom 50 km südwestlihh von Biledschik, bei Darardi südlich des Olymps (1898 mit der Bahn verfrachtet, meist nach England: 15,87 Mill. kg), bei Troja und bei Jüksekkum nahe der S-Küste (28° 40 ö. L.). Kohle wird abgebaut südöstlich von Biledschik; Kupfer westlich von Bira; Braunkohle südlich von Gönen (im NW), nördlich von Nasilli am Mäander und gegenüber Samos; Mangan im SW der Troas und bei Jüksekkum; silberhaltiges Blei zwischen Adramyti und Gönen sowie auf Samos; Silber westlich von Bira; Schmirgel südöstlich von Ödemisch und bei Skalanova (gegenüber Samos), Ausfuhr über Smyrna 1909 etwa 20000 t = 1,2 Mill. M.; Steinkohle bei Kyrkaratsch und bei Soma am Bakir tschai; Zink auf Samos. Salz bereitet man an vielen Stellen der ägäischen Küsten und ihrer Inseln.

An Bausteinen ist Überfluss, nicht nur an Kalk, sondern auch an Marmor, der ausgebeutet wird namentlich auf Marmara im gleichnamigen Meer, Chios, Leros, Karpathos und Imbros, mehrfach ebenfalls in Phrygien. Thermen sind zahlreich und werden von Leidenden häufig aufgesucht, so die Schwefelquellen von Brussa. Der bergbauliche Betrieb wird nirgends erschöpfend und allzu energisch betrieben, manches wird im Lande verarbeitet, vieles geht ins Ausland.

Die **Gewerbtätigkeit** beschränkt sich selbst im ziemlich hochstehenden W-Anatolien auf kleinere Unternehmungen. Mühlen, die mit Wasser, Wind oder manchenorts mit Dampf arbeiten, Holzverarbeitung, in den griechischen Seeplätzen reger Schiffsbau, besonders in Ismîd. Die Lederindustrie, der die Herden namentlich des Innern und die Wälder der Küstenzone genug Material liefern, führt vielfach aus, so aus Chios für 2,04 Mill. Mk., Aivali (gegenüber Mytilene) 0,84, Smyrna 0,82 (1899), Mytilene 0,61 (97), Skalanova gegenüber Samos 0,12 (99), Rhodos 36000 Mk. (98). Metall wird in Smyrna verarbeitet, Töpferei kleinen Massstabes fehlt nirgends, in grossem findet sie sich nur an den Dardanellen und am Bosporus. Die Weberei wird auch hier noch vornehmlich von weiblichen Arbeitkräften ausgeübt. Die Teppichverfertigung hat im selben Masse, wie sie in den letzten Jahrzehnten an Umfang gewann, an Güte eingebüsst. Die Einfuhr der billigen Anilinfarben hat die alten unauslöschlichen, gut waschbaren Naturfarben meist verdrängt, die von der Mode diktierten Vorschriften der europäischen Händler haben die Originalität der Muster stark beeinträchtigt.

Die Hauptzentren der Teppichwirkerei und -knüpferei sind die westliche Troas (39° 40 n. Br.), Gördis (39°), das östlich davon gelegene Demirdschi, Uschak (38° 40), Kula (38° 30), Demirdschik am oberen Mäander (38°) und Denislü (37° 45). Bezeichnenderweise bleiben sie (mit Ausnahme des ersten) mindestens 100 km von der Küste entfernt, da sie sehr angewiesen sind auf die Arbeit der Nomaden, die die Teppichindustrie als die einzige von weitertragender Bedeutung handhaben. Die Ausfuhr geht ganz vornehmlich über Smyrna (1899 für 6,14 Mill. Mk.) und zwar nach Grossbritannien, Frankreich, der Union, Österreich und Deutschland.

Digitized by Google

Die meist von Männern ausgeübte Weberei gedeiht überall, so die von Baumwolle, Leinenerzeugung, Tuche und Fes um Ismîd. Die Seidenerzeugung und -Weberei sowie ihre Ausfuhr (besonders nach Frankreich) blüht namentlich im N, am Golf von Ismîd und weiter östlich bei Hendek, am mittleren Gönük (40° 20), in dem niedrigeren Landstrich südlich der Marmara von Panderma bis an den Isnik göl.

Am bekanntesten sind die Produkte von Brussa, dessen Export 1909 betrug: Rohseide 462000 kg, Seidenabfälle 483000, Kokons 106000, während die Fabrikation für den Ortsbedarf 27000 kg Seide umfasste. Ferner kommen in Betracht die Umgegend von Biledschik (40° 10) in weitem Umkreis, ein Landstrich südöstlich von Pergamon, Gedis (39°), Ödemisch (38° 10), die Gegend östlich von Göbek (38° 20) und die nördlich von Buladan (38°).

Die wirtschaftliche Ausstattung drückt sich aus in der Verteilung der **Siedelungen** und der **Verkehrswege.** Im N beherrscht natürlich der Städtekomplex Konstantinopels (vgl. S. 168, 200) am S-Ende des Bosporus Handel und Wandel, zumal seit Eröffnung der Anatolischen Bahn, die vielen Verkehr von Smyrna ab hierher gewendet hat. Der grösste Lokalort und gewissermassen die entfernteste ländliche Aussenstadt Stambuls ist das in der Hauptsache griechische Ismîd (30 000 E.) in gesegneter, alle Arten Südfrüchte, Gemüse und Kornarten erzeugender Gegend, reich an Gewerbe und Fischfang; es liefert fast ausschliesslich zur See und auf der Bahn nach Stambul. Biledschik (an 15 000 E.) liegt ebenfalls an der Bahn als Tor eines landwirtschaftlich kräftigen Distrikts (Weizen, Früchte), in Besitz von Seidenspinnereien und Webereien. Brussa (80000 E.) führt aus viel Wein, Oliven und Olivenöl, Opium, Früchte, Schafwolle, Eier, Ziegenfelle und hauptsächlich Rohseide (mehr als 50 Spinnereien mit über 2000 Stühlen); Tücher, Gaze usw. werden auch in Heimarbeit hergestellt. Die Handelsbewegung vollzieht sich auf der 42 km langen Bahn nach dem griechischen Hafen Mudania (6000 E.). Adramyti am Innenwinkel des gleichnamigen Golfs unterhält lebhaften Verkehr (Chaussee) mit dem weit östlicheren Balikesser und führt die Erze des nordöstlich gelegenen Balia Maden (besonders silberhaltiges Blei) aus. Aiwalik (30000 nur griechische Einwohner) stützt sich vorwiegend auf die ausgedehnte Olivenkultur des Hinterlandes und führt demgemäss Öl und Seife aus. Die gegenüber winkende Insel Mytilene mit gleichnamigem Hauptort im O hat einige Oliven-, Südfrucht-, Weinkultur und Fischfang. Da sie seit längerer Zeit an Übervölkerung leidet, weist sie eine grosse Auswanderung aufs Festland auf, so dass die Mytilinäer im nordwestlichen Kleinasien überall als geschickte Klein-, Grosshändler und Bankiers sitzen. Pergamon (20000 E.) ist die stille Zentrale der landwirtschaftlich reich ausgestatteten Kaikosebene, liegt aber fern von den Bahnen des grossen Verkehrs. Manissa (35000 E.) beherrscht die ebenfalls fruchtbare und gutbesiedelte Gedis-Ebene und unterhält lebhafte Baumwollfabrikation. Smyrna (200000 E.) liegt in der Mitte der W-Küste

Digitized by Google

und im Innenwinkel eines ihrer tiefsten Golfe, der seit der Ablenkung des Gedis (1885) eines grösseren Flusses entbehrt und deshalb vor Verschlammung verschont geblieben ist (wie sie die Mündungen des Mäander usw. betraf). Smyrna greift mit den Hohlfingern der Grabenbrüche weit ins Innere hinein, hat mit ihrer Hilfe Strassen und Bahnen vorgeschoben und beherrscht somit einen bedeutenden Teil W-Anatoliens (vielleicht ein Drittel).

Von hier gehen Schienenstrecken südöstlich in den Baumwoll-, Korn- und Südfruchtdistrikt des Mäander, östlich in die Getreide-, Viehzucht-, Industrie-Gegenden des Gedis bis aufs Hochland nach Afiun Karahissar, nordöstlich in die Bergwerks- und Opiumregion von Akhissar bis Soma am oberen Kaïkos. Die Bahnen recken sich also nicht allein gerade ins Innere, sondern verlaufen auch parallel der nördlich und südlich benachbarten Küste, so dass sie allen Häfen an ihr den Erstickungtod androhen und sie zu kleinen Lokalankerstellen herabdrücken. Die Einfuhr beschäftigt sich natürlich mit allen möglichen fränkischen Erzeugnissen und Kolonialwaren; sie betrug 1904: 61,22 Mill Mk.; 1905: 64,29; 1906: 68,97; 1908: 59,87; an erster Stelle stand England (30—35 %), ihm folgten Österreich (15—18), Italien (10 bis 13), Frankreich (8—10), Russland (um 8 %; 1906 nur 2,8 %), Deutschland (6—7), Rumänien, Belgien, Indien, Niederlande u. a. Die Ausfuhr umfasst namentlich Teppiche (jährlich 6—8 Mill. Mk.) und Feigen (um 50 000 Säcke jährlich), daneben Wein, Rosinen, Tabak, Olivenöl und -Seife, Wolle, Baumwolle, Schmirgel, Opium u. a.; 1904 gingen ausser Landes für 95,09 Mill. Mk.; 1905: 110,08; 1906: 112,06; 1908: 90,43. Der Export richtete sich ganz vorwiegend nach England (um 50 %!), weiter nach Österreich (10—15) den Vereinigten Staaten (7—10), Niederlanden, Deutschland, Frankreich, Italien, Russland, Belgien, Bulgarien usw. Die Schiffsbewegung im Hafen hält sich um 700 Fahrzeuge mit über 2 Mill. t. — Die Insel Chios (70 000 griechische Einwohner, Volksdichte 85) produziert Südfrüchte und führt viel Mastixharz aus. Samos, ein der Pforte tributäres christliches Fürstentum, ist noch dichter besiedelt (55000 Griechen, Dichte 115). Wegen der Oliven-, Wein-, Südfrucht- und Maulbeerkulturen (Seidenspinnerei), sowie der Gewinnung von Antimon, silberhaltigem Blei und Zink hat es lebhaften Handel und Schiffsverkehr. Die Ausfuhr betrug im Mittel von 1896—1900: 3,4 Mill. Mk.; 1902: 3,4 Mill.; 1903: 3,5; 1904: 3,4; 1905: 3,2; 1907: 3,4; 1908: 4,7. Im letzten Jahr kamen auf Wein 1,69 Mill., Leder 0,9, Öl 0,7, Zigaretten 0,5, Tabak 0,12 u. a. Die Einfuhr umfasste im Mittel 1896—1900: 3,52 Mill.; 1902: 3,6; 1903: 3,4; 1904: 3,5; 1905: 3,4; 1907: 3,2; 1908: 4,5. 1908 entfielen auf Getreide 0,99 Mill., Mehl 0,53, Tuchwaren 0,34; Tabak 0,33, Alkohol 0,28, Rohleder 0,28, Vieh 0,13 u. a. Der Hauptort des namentlich Feigen und Baumwolle hervorbringenden Mäandertales ist Aïdin (40000 E.) mit Maroqinleder-Fabrikation. Die grosse Insel Rhodos ist nur spärlich bewohnt (30000 E., Dichte 5!) und baut Weizen, Früchte, Wein und Gemüse, wovon es etwas ausführt.

Dem **Süden Kleinasiens** fehlen die das Land zum Meere aufschliessenden Gräben, **Bodenkultur** in ausgedehnterem Masse ist hier nur möglich auf den den Längsgebirgen vorgelagerten Küstenebenen, die aber bloss in Pamphylien am Adaliagolf mittleren und in Kilikien an der Mersinabai grösseren Umfang erlangen; beide sind deshalb auch die Schauplätze der bedeutenderen Siedelungen. In den gebirgigen Teilen spielen schon die Viehzucht und die Waldausnutzung eine grössere Rolle.

Weizenanbau findet statt vornehmlich im zentralen Lykien, südlich des Ererdir göl, im Flussgebiet des mittleren Akssu, der in den

Digitized by Google

Adaliabusen mündet, an vielen Stellen der ganzen Küste, zwischen Mersina und Tarssûs, um Ádană, östlich von Missîs (am Dschihân), südlich und südöstlich vom Antitaurus. Gerste wird weniger angebaut, z. B. im mittleren Lykien, in der Ádană-Ebene, Roggen und Hafer in den inneren Gebirgen, Hirse an der Küste, Mais z. B. im südlichen Lykien, Reis besonders in der feuchtheissen und deshalb fieberreichen Ádană-Ebene, Sesam namentlich im nordöstlichen Lykien, im südwestlichen Kilikien und bei Mersina. Die Gemüse, Futterkräuter, Früchte und Obst sind hier nicht so lückenlos vertreten als im W. So fehlen fast völlig die Kultur der Olive (nur im Delta des Dschihân und am Amanus) und des Maulbeerbaums (bloss bei Pajas am Golf Iskenderuns und bis Belân im Amanus), was einen ungemeinen Nachteil gegenüber W-Anatolien bedeutet. Die Rebe wird ebenfalls nicht sehr intensiv angebaut, vielfach aber der Johannisbrotbaum, dessen harte Schoten hier im S geradezu der Volksnahrung angehören und deshalb auch für den Winter aufgehoben werden. Tabakfelder sieht man im südwestlichen Lykien, nördlich von Adalia, bei Selinti, Ermenek und Mut im westlichen Kilikien, zwischen Mersina und Tarssûs, bei Jérschowa am unteren Dschihân und weiter oberhalb. Mohn mit Opiumgewinnung besitzt das pisidische Isbarta. Baumwolle wird ziemlich eifrig gepflegt in der pamphylischen Ebene, an verschiedenen Stellen von Mersina nordöstlich aufwärts bis Marasch, Kars Basar und Sis.

Die **Viehzucht** nimmt im S schon relativ grössere Bedeutung an als im W Kleinasiens. Absolut übrigens ist ihre Bedeutung in der Mitte des Gebietes, etwa zwischen 31½° bis 35½° ö. L., weit geringer als auf den Flanken, offenbar weil auf ihnen ebene Flächen häufiger und in weiterer Entwicklung vorkommen. Die einzelnen Elemente brauchen nicht noch einmal berührt zu werden, nur sei angedeutet, dass das Rind hier recht häufig ist.

Die **Bewaldung** ist in manchen Gebirgsteilen noch recht gross, entsprechend der geringwertigeren Naturausstattung und verkehrsschlechteren Lage des S umfangreicher als in W-Anatolien. Fichten-, Tannen-, Zedern- und Thuja-Bestände sowie Eichen, Nussbäume und Buchsbäume ziehen sich in oft lückenarmer Erstreckung über weite Berggruppen dahin, selbst nahe den Verkehrsstrassen gibt es Brenn- und Bauholz (Flösserei auf Ssähûn und Dschihân), auch Gerbmaterialien werden deshalb für Industrie und Handel des Gebietes recht bedeutsam.

Der **Bergbau** befasst sich vornehmlich mit Blei, das gewonnen wird bei Siristat (37° 12 n.), in Bereketli Maden (37° 45), südwestlich von Hadschin (37° 50), unter 37° n. und 33° 30 ö.; am mittleren Gök ssu (36° 55) und nahe der Quelle des Alara tschai (36° 50). Gold- und silberhaltiges Bleizinn verarbeitet das bekannte Bulrạr Maden (37° 25). Silber baut man nordwestlich von Marasch ab. Neben Blei ist am häufigsten Mangan, nämlich am Dauras dạr südlich des Erẹrdir göl, nördlich vom Kestel göl (37° 25), 30 km südsüdöstlich des Ṡees und bis Dedemköi (37°). Chrom wird erbeutet in Gönen nördlich von Isbarta, am mittleren Ak ssu (37° 12) wie auch südlich von Dülgerler

Digitized by Google

(37°), Petroleum gewinnt man am Meerufer südwestlich von Iskenderun, Salz liefern die Lagunen in den Deltas der Gök ssu, Ssähûn und Dschihân. Schon allein wegen meist schlechter Verkehrsverhältnisse ist es mit dem Abbau gewöhnlich nicht weit her, immerhin kann die Stellung im Handel nicht unbemerkt bleiben.

Über die **Gewerbtätigkeit** ist nichts Neues hinzuzufügen: Verarbeitung der ackerbaulichen und viehwirtschaftlichen Roh- und mancher Einfuhrprodukte. Die Herstellung von Teppichen blüht namentlich zwischen Isbarta und dem Kestel göl nordwestlich von Adalia, bei Kars Basar und bei Geben (36° 20 ö. L.). Breiten Raum nimmt wegen des relativen Waldreichtums ein die Verarbeitung von Holz. — Der tektonischen Stellung halber ist die allgemeine **Verkehrslage** nicht sehr günstig und auch deshalb fehlt es an grösseren **Siedelungen.** Das festunggleiche Lykien entbehrt ihrer völlig, erst weiter nordöstlich erhebt sich eine umfangreichere Stadt, Adalia, die Zentrale der pamphylischen Küstenebene, das Tor des einzigen den W Südanatoliens durchbrechenden Grossweges nach Isbarta und Buldur. Aus der Ebene und dem Hinterlande führt Adalia aus: Mehl, Früchte, Gemüse, Baumwolle, Gewebe, Matten, Leder, Bauholz und Tonwaren. Im O ist es wiederum die in das Bergland hineingekeilte Ebene, die Städteanlagen ermöglicht. Ádană (über 30 000 E., meist Christen) am von hier ab fischreichen Ssähûn und in der Nähe des hügeligen N-Randes der fruchtbaren, aber trotzdem vielfach nur als Weide dienenden Niederung konzentriert die vornehmlich ackerbaulichen Leistungen des SO und O der Flachgründe, namentlich die Getreide- und Baumwollproduktion, deren Ausfuhr sich mittelst einer 67 km langen Bahn nach Mersina vollzieht. An ihr beherrscht Tarssûs (um 20000 E.) die Abzweigung der lebhaften Verkehrsstrasse über die kilikischen Tore nach Kaisarî sowohl wie nach Eregli, dem Endpunkt der Anatolischen Bahn. Der einzige wichtigere Hafen des Gebietes liegt wegen der landbildenden Tätigkeit der Bruderströme ganz im W am Rande des Deltas, Mersina (an 20 000 E.), das die Ein- und Ausfuhrbewegung des Bezirks vermittelt und dessen Einflusssphäre bis in den O Südanatoliens, ja bis Aïntâb in N-Syrien sich erstreckt.

Die Einfuhr betrug 1906: 12,26 Mill. Mk.; 1907: 13,42 (aus England um 35 %, Türkei gegen 20, Österreich um 10, Ägypten um 9, Indien, Frankreich, Russland, Italien usw.), die Ausfuhr (bes. Getreide, Baumwolle, Sesam) umfasste 1906: 15,46 Mill. Mk.; 1907: 15,73 (nach der Türkei um 22 %, Ägypten um 20, England um 13, Österreich um 8, Frankreich 6—7, Italien, Deutschland, Belgien, Russland u. a.). Der Schiffsverkehr bestand 1907 aus 914 Fahrzeugen mit 560 T. t.

Im äussersten O, dort, wo die Südostanatolischen Grenzketten gegen den Armenischen Taurus absetzend eine tiefe Lücke durch den Gebirgswall erwirken, erhebt sich auf dem Grenzgebiet Kleinasiens, Armeniens, Syriens und Mesopotamiens das wichtige Marasch (an 60 000 E.), das Baumwolle, Gewebe, Eisenwaren, Ziegenleder, Tabak, Schuhe in die benachbarten Teile der genannten Länder und über Mersina

Digitized by Google

ausführt und Holz den Dschihân hinabflösst. Eine ebenfalls bedeutsame Rolle spielt im SO Iskenderûn mit tiefem und geschütztem Hafen, dessen Handelsbeziehungen nur zum kleinsten Teile auf anatolischem Boden liegen. Die 12 000 E. beschäftigen sich fast ausschliesslich mit der Abfertigung und dem Transport der Einfuhr nach und der Ausfuhr von Háleb (etwa zwei Drittel von Hálebs Gesamthandel), das seine Verbindungen ringsum über N-Syrien ausspannt und auch den grössten Teil N-Mesopotamiens beherrscht.

Die Ausfuhr betrug 1905: 27,87 Mill. Mk.; 1906: 29,3; 1907: 28,96; 1908: 29,16 und umfasst einheimische Manufakturwaren (alles 1908): 4 Mill. Mk., Schafbutter 2,8, Wolle 2,4, Süssholzwurzel 2,23, Leder und Häute 1,42, Kokons 1,2, Galläpfel und Gelbwurzel 0,8; sie richtet sich nach der Türkei (30—35 %), Ägypten (25—30 %), Frankreich (15—20), Union (8—10), England (6—8), Deutschland, Italien u. a. Die Einfuhr war 1905: 49,75 Mill. Mk., 1906: 47,89; 1907: 46,32; 1908: 46,98; im letzten Jahr Manufakturwaren 32,4 Mill., Seide und Seidewaren 2,8 u. a. Damals auch erreichte die Schiffsbewegung 859 Fahrzeuge mit 618000 t. —

Die durch Meereseinbruch getrennte Fortsetzung der beiden Gabeln der Südostanatolischen Grenzketten bilden die beiden Gebirgsäste der Insel **Kypern**, deren nördlicher, kalkiger und deshalb oberflächlich wasserärmerer Zug bei 1000 m bleibt, während das südliche Gegenstück, vornehmlich mit Diabas- und Serpentinrücken, zu 1953 m emporragt. Die zwischen beide Bergreihen eingebettete flache Messaria wird nach W und O von Flüssen durchströmt und ist mit ihrem Schwemmland der Hauptschauplatz der Bodenkultur, die den Reichtum der unter englischer Verwaltung stehenden Insel ausmacht. Das Hauptprodukt ist das Johannisbrot, von dem zuzeiten für über 2 Mill. Mk. exportiert wird, vorwiegend nach England. Ausserdem werden kultiviert und zum Teil ausgeführt Weizen, Gerste, Hafer, Wicken, Sesam, Wein (Rosinen), Olive, Baumwolle, Maulbeerbaum für Seidengewinnung, Leinsaat, Anis usw. Der Boden selber liefert nur Gyps, Terra Umbra, Asbest aus dem Serpentin und etwas Halbedelsteine. Die Bevölkerung (1908: 259 000; Dichte 28) besteht zu 80% aus Griechen und verteilt sich vorwiegend auf kleine Siedelungen, ja selbst der in der ungefähren Mitte der Ebene gelegene Hauptort Nikósia besitzt nur 15 000 E., während der Hafen des O, Famagusta, kaum 3000 hat, Lárnaka im SO 8000 und Limassól im S 8300.

Die Ausfuhr der kyprischen Häfen beträgt im Mittel 1896—1900: 6,16 Mill Mk.; 1901—1905: 7,56; 1906: 9,5 und 1907: 12,4. In den Jahren 1905—1907 richtete sie sich vornehmlich nach Ägypten (30%), England (25—30), Frankreich (um 15), Türkei (um 8), Österreich u. a. Die Einfuhrmittel sind 1896—1900: 5,19; 1901—1905: 7,94; 1906: 10,2 und 1907: 12,9. Die Einfuhr kam 1905—1907 aus England (32%), Türkei (20), Österreich (11), Italien (9), Ägypten (8), Frankreich u. a. —

Die Trockenheit und Steppennatur sowie die Abgeschlossenheit vom Meer erlaubt dem **Binnenland** Anatoliens nur eine geringere wirtschaftliche Entwicklung als den peripherischen Teilen. Namentlich der **Bodenbau** ist hier sehr beschränkt und nur an manchen Strichen

Digitized by Google

der randnahen Teile etwas ausgedehnter. Ziemlich ebenso wichtig wie der Anbau des Weizens (bes. südöstlich und nordöstlich von Afiun Karahissar, südlich von Kiutahia, um Siwri Hissar, zwischen Halys und Delidsche in 40 ° n. B., nördlich von Jüsgad, südöstlich von Newschĕhr, zwischen Ilgün und Doran Hissar in 38° 10 n.) ist der der Gerste (südöstlich Eskischĕhr, südlich des unteren Ángora-Flusses, östlich von Ángora, zwischen Halys und Delidsche, östlich von Doran Hissar). Einzelheiten anzuführen erübrigt sich; die Vegetation ähnelt im allgemeinen mehr der unserigen, so dass also Olive, Agrumen, Reis usw. fehlen. Hingegen wird sehr viel Mohn zur Opiumgewinnung angebaut (namentlich bei Afiun Karahissar, dem östlicher gelegenen Bulauadin, bei Jüsgad, südwestlich von Newschĕhr, südwestlich von Kônia), Baumwolle in den Flusstälern fehlt ebenfalls nicht (so bei Ilgün, Kônia, Karamân, Nigde zwischen Eregli und Kaisarî, bei Kaisarî, westlich von Newschĕhr). Die Steppe liefert Gummitragant. — Die vornehmlich von Nomaden geleitete **Viehzucht** ist nirgends in Kleinasien von so grosser Bedeutung als hier, namentlich ist die Schafzucht ungemein umfangreich, so dass die Wollausfuhr sehr gross ist (aus Ángora jährlich über 2 Mill. kg) und eine intensive Teppichfabrikation erzielt wird. Neben die gewöhnliche Ziege tritt hier die Ángoraziege, deren Verbreitunggebiet einschliessen der obere Boli ssu im NW, Eskischĕhr, Kiutahia, Afiun Karahissar im W, Kônia im S, Kirschĕhr und Ssiuâs im O, Amásia, Bojabad und Kastamuni im N. Die langhaarige, seidige, gewöhnlich weisse Wolle (Kämel, türk. tiftík) liefert das Mohärgarn, von dem von armenischen Händlern jährlich ungefähr 1,5 Mill. kg nach Stambul ausgeführt werden, von wo es, gewaschen, englischen und französischen Fabriken zugeht; die Tiftíkweberei im Lande selbst erlag der maschinellen Konkurrenz Europas fast völlig. Die Rindviehzucht erlaubt den Versand von Basdyrma, d. h. luftgedörrtem Fleisch und zwar von Ángora und Kaisarî.

Da das Binnenland vornehmlich verschüttetes Gebirge bildet, so kann von **Bergbau** nicht viel die Rede sein. Salz liefern in grossen Mengen der Tüs tschöllü und andere versalzte Lachen. Meerschaum bietet der Serpentin namentlich im NW, wo Eskischĕhr seit alters diesen Handel beherrscht und auf der Bahn über Stambul ausführt (1895: 187 Tausend kg; 1896: 205; 1897: 193; 1898: 183).

Kupfer beutet man aus bei Kujudschak (39 ° 50 n.) und südöstlich von Ángora, silberhaltiges Blei in Denek Maden (39 ° 45), Ak dar Maden (36 ° ö.), Steinkohle bei Kaurri (39 ° 35 n.), Marmor östlich von Nigde, Walkerde mittwegs Eskischĕhr und Beïbasar. — Über die Gewerbe ist nichts Neues oder von denen der Randgebiete Abweichendes zu melden.

Grosse, durchlaufende **Verkehrsstrassen** in intensiver Benutzung existieren eigentlich kaum. Die Anatolische Bahn durchquert ja den W und S bis über Eregli und setzt sich in einer guten, fahrbaren Chaussee bis Tarssûs fort. Die östliche, ebenfalls befahrene Parallele verläuft

Digitized by Google

von Ssamssûn über Amásia, Tokât, Ssiuâs, Malâtia und Méseri nach Djârbekr, im allgemeinen aber gravitieren die inneren Teile nach den ihnen nächstgelegenen Rändern, wobei vermöge der sanfteren Böschung und der Längsgräben der ägäische Westen am weitesten ins Innere greift, nach ihm der N, was ja auch schon der Umfang der Flussysteme anzeigt. Die **Siedelungen** und zumal die grossen halten sich möglichst nahe den Rändern und sind im W in der Übergangszone zur Ägäis am häufigsten. Hier ist Eskischéhr (um 25 000) am Pursak das Tor gen NW, d. h. zur Marmara und dem Bosporus, weshalb auch hier die Bahnlinien von S und O (Ángora) sich vereinen; seine Bedeutung hebt der Meerschaumreichtum der Umgebung ungemein, da die Jahresausfuhr um 1 Mill. Mk. beträgt; ausserdem Schuh- und Tonerzeugung. Kiutahia (um 25 000 E.) an der Südbahn sammelt Opium, Weizen und Früchte seines Bezirks, hat Teppichweberei und führt auch Seifenstein aus. Afiun Karahissar (gegen 25000 E.) ist der Schauplatz der Rivalität der nach N führenden Anatolischen und der gen W leitenden Smyrna-Bahn; Ausfuhr von ackerbaulichen und viehwirtschaftlichen Produkten, namentlich Opium, Wolle und Getreide, auch von Teppichen und eingelegten Holzarbeiten. Kônia (45—50 000 E.) liegt in weiter, jetzt einer verständigen Berieselung entgegen gehender Ebene mit Baumwoll- und Kornanbau, so dass jene, Mehl, Teppiche, Stickereien, Gewebe hergestellt und exportiert werden; 1906 wurden eingeführt (meist mit der Bahn) für 10,88 Mill. Mk., 1907: 10,12; ausgeführt 1906: 13,17, 1907: 14,62, für eine entlegene orientalische Binnenstadt also sehr viel. Karaman (über 5000 E.) im äussersten S des Binnenraums führt (vornehmlich wohl nach S) Wolle, Baumwolle, Gewebe, feine Schaffelle und Eicheln der südlich benachbarten Wälder aus. Die Zentrale des O, überhaupt die grösste Stadt O-Anatoliens und Türkisch-Armeniens ist Kaisarî (etwa 72 000 E.) inmitten eines fruchtbaren Bezirks, der die Produkte des ganzen östlichen Binnenraums aufsammelt und vornehmlich nach Mersina am Südmeer abführt, Wolle, Baumwolle, Gelbbeeren, Traganth, Wachs, Basdyrma; ausserdem blühen die Gewerbe der Schmiede, Weber und Färber. Die Einfuhr erfordert namentlich ackerbauliche und fränkische Industriewaren. Neuerdings hat sich auch ein ziemlich lebhafter Verkehr mit Eregli entwickelt, dem Endpunkt der Anatolischen Bahn. Im N Zentralanatoliens neigt Ángora (um 30 000 E.), der Endpunkt der Bahn, hauptsächlich nach W. Es ist in erster Linie Ausfuhrplatz der reichen Korngegenden, namentlich östlich des Halys, und des Mohär; daneben Gelbbeeren, Wein, Birnen, Basdyrma, etwas Seide aus dem NO und Kupfer. — —

Nordanatoliens Wirtschaft ähnelt der des ägäischen Kleinasien mehr in dem durch die Mauer des Kaukasus geschützten O als im offeneren W. Damit erinnern des letzten **Pflanzen** mehr an unsere, die des O sind ausgeprägter mediterran. Am klarsten erhärten dies

Digitized by Google

die Häufigkeit der Nüsse und das Fehlen der Olive vom Bosporus an bis Sinope, dessen Halbinsel Ölbaumhaine beschatten; aber erst westlich von Ssamssûn beginnt wieder ein richtiger Gürtel von Olivenbeständen, der gegen Trapezunt zu lichter wird und hier keine Ausfuhr mehr gestattet. Weizen baut man vorwiegend auf den fruchtbaren Deltafluren der Flüsse, südlich von Bartin (32° 25 ö.) sowie am unteren Gök Irmák und der ihm nördlich benachbarten Mittelgebirgslandschaft. Wie die Gerste sieht man ihn meist in den weniger hohen Distrikten, während Roggen und selbst Hafer in den höheren mehr auffallen (besonders im W). Hauptausfuhrplatz für Getreide ist Ssamssûn. Mais findet sich vielfach an der Küste, namentlich in Lasistan. Gemüse, Flachs, Safran, Baumwolle, Obst (besonders Apfel, Birne, Kirsche), Rebe, Maulbeerbaum für Seidenraupenzucht (vornehmlich um Amásia), Mohn für Opiumgewinnung, in einigen Flusstälern sogar Reis, Tabak an der Küste bei Ineboli, südlich von Sinope, am untersten Kisil Irmák (Bafra), bei Ssamssûn, Ordu, Trapezunt. Da die Bodenkultur wegen der klimatischen Begünstigung im O ausgedehnter ist als gen Abend, so nimmt hier die **Viehzucht** mehr Raum ein. Das Schaf weidet überall und auch die Mohärziege geht bis an den Fuss der Küstenketten, so dass die westlichen Häfen mit ziemlich viel Wollausfuhr arbeiten. Im Meer wird natürlich Fischerei betrieben. — Dem **Wald** fällt noch recht grosses Areal zu, auch namentlich im W, weshalb bedeutende Mengen Bauholz ausser Landes gehen und Holzverarbeitung in allen Städten, Schiffsbau in denen der Küste blühen. — Der **Bergbau** kann im pontischen Faltengebiet mit reicher Ausbeute rechnen, falls er energisch angepackt wird. Steinkohlen werden östlich von Eregli (31° 30 bis 32° ö.) gewonnen (jährlich um 120000 t.) bei Amasra (32° 30), bei Dschidde (33°) und bei Tokât; die ersten drei Vorkommen liegen bequem am Meeresufer. Kupfer beutet man aus bei Küre südlich von Ineboli, südwestlich von Sinope, bei Tokât und an verschiedenen Örtlichkeiten des näheren Hinterlandes von Tireboli sowohl als namentlich von Trapezunt, dessen Schmiede viel des roten Metalls zu Geräten verarbeiten und selbst den Markt Stambuls versorgen. Silberhaltiges Blei liefern Gümüsch chane am Wege von Trapezunt nach Erserûm und Gümüsch Hadschiköi westlich von Mersiwan. Antimon findet sich südlich von Kastamuni, Mangan östlich von Ordu, Salz an vielen Stellen der Küste. —

Da im anatolischen Norden im Gegensatz zum W und S grössere Ebenen fehlen, so sucht man auch vergebens bedeutende, einen weiten Umkreis beherrschende Siedelungzentren. Gleichzeitig gebricht es wenigstens im W-Abschnitt an durchgehenden, grosse Gebiete verbindenden **Verkehrsstrassen.** Hier hat alles einen lokalen Anstrich. Im Innern ist Kastamuni (um 20 000 E.) mit Kupferverarbeitung und Mohärausfuhr wohl ein Strassenknoten, doch reicht sein Einfluss nicht in die Ferne, zumal ähnliche, nicht viel kleinere **Siedelungen** sich mehr-

Digitized by Google

fach in Talweiten finden. Da jeder Gebirgsgau mit dem ihm nächsten Küstenteil korrespondiert und da das Gebirge dicht an die See herantritt, so verteilen sich an ihr nur ganz unbedeutende Hafenorte. Eregli im W führt Steinkohle aus, Ineboli, der schlechte Hafen Kastamunis (80 km lange Landstrasse), wie auch andere noch winzigere Bauholz, Mehl, Wolle, Tabak; Sinope (8—10 000 E.) exportiert ebenfalls etwas Holz, Tabak und dazu Tunfisch. Am Kopf des sumpfigen Deltas des versandenden Halys verhandelt das kleine Bafra Tabak, Kaviar, Fischkonserven, etwas Seide u. a. Der Hafen des Jeschîl Irmách-Gebietes, dessen Mündung wegen des Deltabaus ebenfalls unpraktikabel bleibt, ist Ssamssûn (23—25 000 E.), das gute Fahrstrassen (der Lastwagen spielt auf ihnen eine grosse Rolle) verbinden mit Mersiwan und den diesem benachbarten Silberbleiminen von Gümüsch Hadschiköi, Amásia, Tokât, Ssiuâs, ja selbst mit Kaisarî und Malâtia. Somit kommen all deren Produkte hier an Bord: Von Amásia (über 30000 E.) am Jeschîl Irmách die Seide der vielen dortigen Raupenzucht und Maulbeerkultur, Gewebe, Mehl, Früchte, von Tokât (auch um 30000 E.) am Tosanlü ssu Kupfer und etwas Kohle, baumwollene Tücher und Obst, von Ssiuâs (etwa 45 000 E.) am Halys mit reger Industrie (namentlich viel tscherkessische Waffenschmiede) Mehl, etwas Kohle, Gemüse, Wollstrümpfe, Basdyrma. Aus der Umgegend von Ssamssûn selber gehen ausserdem viel Tabak, Mehl, Getreide, Seide, Obst, Kaviar, Ölsamen und Olivenöl ausser Landes, so dass die Exportziffer im Mittel des Lustrums 1900—1904 19,98 Mill. Mk. betrug, während der Import fränkischer Manufakturwaren usw. nur 11,42 Mill. erreicht. Die weiter östlich folgenden Häfen entbehren sämtlich einer so weiten, tief ins Land einschneidenden Bucht wie Ssamssûn. Das Bereich der nächsten drei ist zudem auf einen sehr kleinen Gebirgsabschnitt beschränkt, so dass ihre Einwohner- wie Handelsziffern gering sind. Ordu an der kapgeschützten Wodabucht führt Tabak und Mais, auch Bohnen, Obst und Holz der Berge aus, im Durchschnitt 1900—1904: 2,59 Mill. Mk. und führt ein für 2,12 Mill. Sehr schlecht verbunden mit dem Hinterland ist Kerasund (etwa 18000 E.), dessen Export ähnlicher Artikel und von Kupfer im Mittel 1900—1904 immerhin 4,46 Mill. betrug, der Import 3,92 Mill. Tireboli (5000 E.) an der Mündung des Karschutflüsschens führt dasselbe in geringerer Menge aus; nämlich für bloss 1,07 Mill. und führt ein für 0,75 Mill. Mk. Trapezunts wirtschaftliches Rückgrat liegt — gleich dem Iskenderûns — nur zum kleineren Teil auf anatolischem Boden, wenngleich ihm natürlich des umgebenden Waldgaus Bodenprodukte die erste allgemeine Basis geben. Seine hohe Einwohnerzahl (um 50 000) und seine Bedeutung im grossen verleiht ihm aber doch die Nähe Armeniens, dem der unmittelbare Anschluss ans Schwarze Meer fehlt.

Fast alle Produkte Türkisch-Armeniens, soweit es nicht nahe an SO-Kleinasien, N-Syrien und N-Mesopotamien grenzt, gehen durch Trapezunts Vermittlung in den Welt-

Digitized by Google

handel über. Erserûm und Ersindschan lehnen sich völlig an Trapezunt an. Und selbst der Ausbau des Hafens von Batum und die Anlage der transkaukasisch-russischarmenischen Bahn durch die Russen haben seine Bedeutung für den Handel NW-Persiens wohl etwas mindern, durchaus aber nicht erschüttern können. Die langen dunklen Züge der täbrîser Kamelkaruân läuten noch immer fort über die kahlen Hochflächen Armeniens und die grünen Hänge des pontischen Waldgebirges nach der alten gewerbtätigen Griechenkolonie hin und steuern Teppiche, Schals und Seidenstoffe vornehmlich aus Aserbedschân zur Ausfuhr bei, die 1900—1904 durchschnittlich 10,51 Mill. Mk. betrug, während dagegen die Einfuhr 20,53 Mill. erzielte. — Der kleine Hafen Rise hatte 1900—1904 einen Export von 0,77 Mill. Mk. und einen Import von 2,73 Mill. Der (einlaufende) Schiffsverkehr Trapezunts belief sich 1907 auf 556 Dampfer mit 649000 t und 7964 Segler mit 31000 t; 1908: 610 Dampfer mit 795000 t und 8029 Segler mit 39000 t. Im Tonnengehalt folgten einander (1908) Frankreich (31 %), Türkei (25), Österreich (15), Russland, Griechenland, Deutschland, Italien, England.

Das **Bahnnetz** Kleinasiens ist naturgemäss am engmaschigsten im fruchtbaren, aufgeschlossenen, gutbesiedelten W. Hier wurde 1866 die Linie Smyrna—Aïdin von einer meist englischen Gesellschaft eröffnet und (1890) bis Diner (377 km) fortgeführt; von dem Hauptstrang zweigen verschiedene Stichbahnen ab (mit jenem 504 km). Mit französischem Kapital arbeitet die Linie Smyrna—Afiun Karahissar (420 km + 100 km Nebenstrecken), die seit 1896 ganz in Betrieb steht. Derselben Société gehört die nur 42 km lange Bahn Mudania—Brussa (1891). Die Strecke Mersina—Ádană, 67 km lang und 1886 fertiggestellt, ging aus englischen Händen über in die grossenteils deutsche Société du Chemin de fer Ottoman d'Anatolie. Ihr gehört die gegenwärtig von Haider Pascha (Skutari) bis Bulgurlu (10 km nordöstlich von Eregli) laufende, 946 km lange Bahn, deren Bau schon 1871 von der Türkei selber begonnen war.

Die **Baṛdâd-Bahn.** 1902 erteilte der Sultan die Konzession zur Weiterführung der Anatolischen Bahn bis zum Persergolf, aber erst 1908 wurde der Weiterbau bis Helif (25 km südlich von Mardîn) beschlossen und 1910 auch mit der Traçierung durch den Kilikischen Taurus (das technisch schwierigste Stück) begonnen. Von Ádană soll die Linie sich ziehen über den Amanus (Baṛtsche), Tell Habesch (70 km von Háleb), 40 km südlich von Bîredschik über den Frat, Harrân, Ras el aîn, Helif, Môssul, Baṛdâd, Kérbela, Nedschef, Basra, Kuuêt. Als Ganzes besitzt die Baṛdadbahn Wert nur strategisch sowie für Post-, Personen- und etwas Eilgutverkehr. Waren, namentlich schwere Güter, werden höchstens Teilstrecken benützen, um möglichst schnell den billigen Seeweg zu erreichen. So wird die Westhälfte N-Mesopotamiens seine Aus- und Einfuhr mit der Bahn über Iskenderûn (falls Zweiglinie von Tell Habesch!) besorgen, die Ádanăebene wie schon heute über Mersina, der Kilikiertaurus ebenfalls hierhin, ein Teil NW-Kleinasiens (wie ebenfalls schon jetzt) über Ismîd und Stambul. Der weitaus grösste Teil des Zweiströmelandes jedoch wird nach wie vor die durch den Tigris gebotene wohlfeile Wasserstrasse benutzen, zumal wenn erst die Schiffahrt bis Môssul ermöglicht ist (englische Pläne), Phantasie aber ist es, dass die Produkte Mesopotamiens oder gar Indiens usw. durch die Baṛdâdbahn direkt bis Mittel- und W-Europa oder auch nur bis Stambul könnten befördert werden. Einzelne Teilstrecken der Baṛdâdbahn sind wirtschaftlich wertvoll, die Linie als Ganzes aber ist verfehlt.

Literatur. Ritter: Die Erdkunde usw. Kleinasien. T. 18 u. 19, Berlin 1858 u. 1859. — Barth: Reise von Trapezunt nach Skutari, Gotha 1858. — Kotschy: Reise in den cilicischen Taurus, 1859. — Fallmerayer: Neue Fragmente aus dem Orient, 1861. — Texier: Asie mineure etc., Paris 1862. — Unger u. Kotschy: Die Insel Cypern, Wien 1865. — Newton: Travels and discoveries in the Levant, 2 Bde., London 1865. — Tchihatchef: Asie Mineure. 8 Bde. u. 3 Atl, Paris 1866—1869. — Tchihatchef: Reisen in Kleinasien und Armenien, Gotha 1867. — v. Lennep: Travels in little known parts of Asia Minor. 2 Bde., London 1870. — Perrot: Exploration archéologique de la Galatie

Digitized by Google

et de la Bithynie etc. 2 Bde., Paris 1872. — v. Scherzer: Smyrna, Wien 1873. — Hirschfeld: Bericht über eine Reise im südwestlichen Kleinasien, 1874. — Davis: Anatolia etc., London 1874. — Davis: Life in Asiatic Turkey etc., London 1879. — Tozer: Turkish Armenia and Eastern Asia minor, London 1881. — Schliemann: Reise in der Troas, Leipzig 1881. — Benndorf u. Niemann: Reisen in Lykien und Karien, Wien 1884. — Vambéry: Das Türkenvolk, 1885. — v. Diest: Von Pergamon über den Dindymos zum Pontus, Gotha 1889. — v. Luschan u. Petersen: Reisen im südwestlichen Kleinasien. 2 Bde., 1889. — Ramsay: Historical Geography of Asia Minor, London 1890. — Humann u. Puchstein: Reisen in Kleinasien und Nordsyrien, Berlin 1890. — Kiepert: Spezialkarte des westlichen Kleinasien. 1 : 250000. 15 Bl. Berlin 1890—1891. — Lanckoronski: Städte Pamphiliens und Pisidiens. 2 Bde., 1890—1892. — Naumann: Vom goldenen Horn zu den Quellen des Euphrat, München 1893. — Deschamps: Sur les routes d'Asie. Paris 1894. — v. Diest u. Anton: Neue Forschungen im westlichen Kleinasien, Gotha 1895. — v. Flottwell: Aus dem Stromgebiet des Kysyl Irmak (Halys), Gotha 1895. — Sarre: Reise in Kleinasien (Sommer 1895), 1896. — Kannenberg: Kleinasiens Naturschätze, Berlin 1897. — Ramsay: Impressions of Turkey during twelve years' wanderings, London 1897. — v. Diest: Von Tilsit nach Angora, Gotha 1898. — Friedrich: Handels- und Produktenkarte von Kleinasien. 1 : 2,5 Mill., Halle 1898. — Oberhummer und Zimmerer: Durch Syrien und Kleinasien, Berlin 1899. — Fitzner: Niederschlag und Bewölkung in Kleinasien, Gotha 1902. — Fitzner: Anatolien. Wirtschaftsgeographie. Berlin 1902. — Kiepert: Karte von Kleinasien in 24 Bl. 1 : 400 000, Berlin 1902—1908. — v. Diest: Karte des nordwestlichen Kleinasien in 4 Bl. 1 : 500000, 1902. — Schaffer: Cilicia, Gotha 1903. — Fitzner: Forschungen auf der Bithynischen Halbinsel, 1903. — Fitzner: Aus Kleinasien und Syrien. I. Bd., Rostock 1903. — Oberhummer: Die Insel Cypern, eine Landeskunde auf historischer Grundlage. Bd. I. München 1903. — Bukowski: Neuere Fortschritte in der Kenntnis der Stratigraphie von Kleinasien, 1904. — Philippson: Reisen und Forschungen im westlichen Kleinasien. I. Heft. Gotha 1910.

2. Armenien.

Die im Norden mit dem Steilabfall des Hochlandes gegen die transkaukasische Senke zusammenfallende Nordgrenze Armeniens geht südlich des Araxes auf die Kette von Talysch über, wendet wenig südlich des 38. Parallels gen W und auf dem Sahend nach S, so das Strombereich des Sefid Rud scharf abgrenzend von dem Urmiabecken. Weiterhin verläuft sie in südwestlicher Richtung zum Dijala, wo sie westlich von Kasr Schirin mit der Südgrenze sich schneidet. Das Areal beträgt 381 400 qkm.

Tektonisch ist Armenien die Durchkreuzung und Umbiegung der taurisch (SW—NO) und der persisch (SO—NW) gerichteten Faltengebirge. Deshalb sind die Grenzen nach Anatolien und Iran baulich unscharf und erlangen Geltung erst durch hydrographische Eigenheiten und das geschlossene Auftreten vulkanischer Decken, unter und zwischen denen die Faltungfragmente zurücktreten. Die Scheiden zu Mittag und Mitternacht aber sind in jeglicher Hinsicht so klar wie nur möglich.

Der **Westen** Armeniens steht ausschliesslich unter taurischem Zeichen. Die Gebirgsketten nördlich des Antitaurus setzen sich über die anatolische Grenze hin fort und ahmen die Richtung des Ostpontischen Bogens nach, lediglich oberflächlich in zwei Zonen geteilt durch das Långstal des Tschoroch. Um archäische und altvulkanische Gesteine gruppieren sich kretazeische und tertiäre, die bedeutende Höhen er-

Digitized by Google

reichen und eine Kulisse hinter der andern auftürmen. Selbst die Pässe steigen hoch empor, die grosse Perserstrasse von Täbrîs nach Trapezunt im Kop dar nordwestlich von Erserûm auf 2453 m. Das Tal des oberen Frat gehört noch diesem System an, es ist meist eng, ja schluchtartig und ruft nur in zwei Talweiten wichtige Siedelungen hervor, die Strassenkreuze Ersindschan und Erserûm. Die Usun jaïla östlich des Antitaurus setzt etwa bis zum 41. Parallel fort das Tafelland von Arabkir, eine paläozoische Scholle mit tertiären Deckenlagen, die vielleicht stauende Wirkungen ausgeübt hat zwischen den nördlichen und südlichen Nachbarketten. Trotz verhältnismässig geringer Niveauunterschiede machen Brüche und Erosionen die Landschaft schwer passierbar, namentlich im Osten, wo die Kurden des Dersim von jeher der türkischen Regierung spotteten. Im S erheben sich die Alpenketten des Armenischen Taurus, dessen System allem Anschein nach besteht aus einer grösseren Zahl einander paralleler Kettenfragmente, die alle streng von SW nach NO streichen, und zwar von der SW-Ecke Armeniens an bis zum SO-Ende des Wansees. Das Gestein ist vornehmlich paläozoisch, im SW auch Kreide, im O Tertiär. Der Meleto dar westlich von Bitlîs erhebt sich zwar bis 3500 m und auch am Euphrat gibt es Höhen von 3000 m, doch ist das System in der Mitte etwas niedriger und die Pässe liegen hier zum Teil nicht einmal 1200 m hoch. Der Murad ssu ist in diesem Gebirge gleich dem nördlichen Bruder Längsfluss, aber ebenfalls in manchen Engen ungangbar, wie auch der kataraktenschäumende Durchbruch des einigen Euphrat oberhalb Gerger. Die S-Hänge gebären den Tigris. —

In **Zentralarmenien** verursachte das Zusammentreffen der taurischen und persischen Druckrichtungen ein Zerreissen der Erdrinde mit Stufenbrüchen, Graben- und Kesselversenkungen, die den wallenden Magmen des Innern die Wege emporwiesen. So wurde die Existenz gefalteter Sedimente fast ganz verwischt, nur im Agri dar finden sie sich, dem Teiler von Murad und Araxes. Der Norden ist ein Laven- und Trass-Plateau, dessen relative Geschlossenheit gestört wird nur von den tief eingeschnittenen Tälern des Kura und des Araxes sowie ihrer Tributäre und drei nordsüdlich gerichteten Reihen vulkanischer Kegel, die mit meist 3000 m die Mittelhöhe der Hochfläche (1500—2000 m) nicht zu stark überragen. Nur der Alagös im SO erreicht 4095 m. Hier gehören auch noch zu diesem Bezirk das Plateau von Agmongan südlich des Göktscha und das Arastal bis gegen Dschulfa hin. Das Zentralarmenische Scheidegebirge trennt vom N den S Zentralarmeniens. Morphologisch ist es einheitlicher als geotektonisch. Dem trachytischen, aus der Araratebene aufsteigenden Doppelgipfel des Masis folgt westlich eine andere vulkanische Reihe (Chama 3358 m) und ihr der aus stark gefalteten archäischen, kretazeischen und alttertiären Ablagerungen erbaute Agri dar, vielleicht die Umbiegung der beiden Hauptfaltungtendenzen.

Digitized by Google

Weiter gen Abend zieht eine westöstliche Bruchlinie, die taurisch orientierte Falten quer durchschneidet (Palandöken 3259). Da die Pässe anscheinend sämtlich über 1900 m, viele an 3000 bleiben und da die hydrographische Trennung zwischen Aras und Frat in Mitternacht und Murad in Mittag fast vollkommen ist, so erscheint das Gebirge als ein wahrer Teiler und Rückgrat des Landes. Im Gegensatz zum N taucht im Süden Zentralarmeniens das sedimentäre Grundgebirge manchenorts zutage, im grösseren Westteil unter taurischem, nur im fernen O unter persischem Einfluss. Hier ist wegen der minderen Häufigkeit der nivellierenden Laven das Gelände viel komplizierter als im N, die schematische Anordnung der Vulkane weniger ausgesprochen. — Der Göktscha und Wansee, jener persisch, der letzte taurisch gerichtet, grenzen an die Zentralregion.

Der Göktscha liegt 1934 m hoch und entwässert seine 1370 qkm grosse Oberfläche wenigstens in und nach der Regenzeit durch den Sanga zum Aras, so dass er süss ist. Der Wansee hingegen (1700 m, 3700 qkm) ist abflusslos und salzhaltig. Daneben ist noch der N des Zentrallandes sehr reich an kleineren Seen, die fast alle mit den Sphären des Aras und Kura in Verbindung stehen.

In **Ostarmenien,** dem grössten Teile des Gebietes, herrscht das persische Streichen, nur im NW gen Abend abgelenkt. Deutlich unterscheiden sich auch hier zwei randliche Gebirgssysteme. Der Zagros mit archäisch-paläozoischer Innenzone, kretazeischem Mittelast und eozänem Aussenrand bricht vor den feindlichen Ketten des Armeniertaurus vielleicht quer ab. Für das Zweistromland ist diese Aufeinanderfolge vieler paralleler Kämme wichtig durch die Erzeugung verschiedener kräftiger Tigristributäre. Die Pässe sind hoch und schwierig. Schmaler zieht im O das Elburssystem dahin, mit dünnem Ast im N bis zum Senkungfeld des unteren Araxes und Kura hinaufreichend. Die Gesteine sind die des Zagros, jedoch in umgekehrter Reihe. Anderseits verbietet die Schmalheit die Ausbildung grösserer Wasseradern. Den Raum zwischen den beiden Grenzketten füllen unbedeutende, ebenfalls in persischem Sinne streichende Ketten von geringeren Höhen. Am höchsten ragen hier die vulkanischen Sawelan (4800 m) und Sehend (3600). Westlich von ihnen dehnt sich das flache salzige Becken des Urmiasees (1330 m, 4000 qkm) innerhalb seines 50000 qkm umfassenden abflusslosen Bezirks. Im NO leitet der Kara dar, nur durch die Tiefe des Araxestals unterbrochen, zum Karabar über, beide aus nordwestsüdöstlichen Ketten (bis 3900 m) bestehend, zwischen die sich im Karabar ein jungvulkanisches Plateau schiebt. Den Göktscha schliessen gleichfalls Faltenstämme persischer Tendenz ein, die nordwestlich von ihm gen Abend umbiegen und unter den Laven der Hochfläche von Alexandropol verschwinden. Die westliche Richtung herrscht rein in den Gebirgen südlich und westlich von Tiflis, im O gegen die Kuraniederung mit mächtiger Wand abbrechend.

Als Hochland, das nirgends die Küste berührt, hat Armenien ein extremes **Klima.** Die Meerabgeschlossenheit und die Höhe drücken die

Digitized by Google

Januarisothermen bis unter — 4° hinab, so ein selbständiges barometrisches Maximum noch über 766 mm entwickelnd, von dem die Luft auswärts in rechtsläufigem Wirbel abfliesst. Kars (1740 m) hat ein Januarmittel von nur — 14,3, Alexandropol (1546) von — 10,9 und Eriwan (984) von — 9°. Die sommerliche Erhitzung bezieht den breiten S noch ein in den von der 30°-Juliisotherme umringten nordafrikanisch-südwestasiatischen Wärmegürtel. Nur im N mildert die Nähe des Schwarzen Meeres und des Kaspisees die Temperaturen: Juli in Kars 17,5, Alexandropol 18,8, Eriwan 25°.

Der Winter ist also kalt, der Sommer heiss, wenigstens bei Tage, zumal wegen der dünnen Höhenluft. Im N rauschen vorwiegend Frühlingsregen nieder — in Schuscha fallen von 639 mm Gesamthöhe 321 von April bis Juni —, ebenso vergeht im Armenischen Taurus kaum ein Frühjahrstag ohne Schauer, die oft wolkenbruchartigen Charakter annehmen. Von Urmias 547 mm Jahresdurchschnitt kommen auf die Monate Februar bis Mai 370 mm. Die nordwestlichen Hänge empfangen herbstliche Güsse vom Schwarzen Meer. Naturgemäss sind es vor allem die gebirgigen Aussenseiten Armeniens, die den feuchten Hauch der Meere kondensieren, so dass den inneren Hochflächen wenig Himmelsnass überbleibt. Das erklärt die Beschränkung einer mächtigen Schneedecke auf die Ränder; konserviert doch nur der Masis eine dauernde weisse Haube. Wichtig ist die Schneeschmelze für die ausser Landes gehenden Flüsse, vornehmlich Euphrat und Tigris, doch haben mehr die Umlande Nutzen davon.

Die klimatische Benachteiligung der Binnenräume erklärt die Dürftigkeit ihrer Flora. Steppen dehnen sich vor dem Auge, nicht zu oft von niedrigen Sträuchern betupft. Erst die peripherischen Landschaften überziehen sich mit einem grünen Gürtel prächtiger Baumbestände.

Die Vielgestalt der Landesoberfläche macht sich vielfach geltend im Werden der Bevölkerung. Die Urarthäer bedrängten im N indogermanische Völker. Sie und die von W kommenden Hethiter bilden die Hauptmasse der heutigen Armenier, die durch ihre Sesshaftigkeit und ihren christlichen Glauben in scharfem Gegensatz stehen zu den nomadischen und islâmschen Kurden. Die Zahl aller mag 4200000 betragen (Dichte 11). Im Russischen leben ausser den schon Genannten Tataren mit türkischer Sprache.

Wie die Gebirgszüge Westarmeniens die unmittelbare Fortsetzung derer O-Anatoliens sind, so verknüpft sich auch die Wirtschaft beider innig miteinander und lässt eine scharfe Eigenartigkeit in W-Armenien nur dadurch entstehen, dass vermöge der Meerentrücktheit jegliche mediterrane Lieblichkeit der Flora fehlt. Das Gebiet ist ein binnenländisches Kleinasien, doch ohne dessen Wüstenhaftigkeit, da es höher, extremer und gebirgdurchschnittener ist. Deshalb ähneln die Produkte denen Mitteleuropas weit mehr als manche Zentralanatoliens. Der nördlichste russische Teil wurde schon im I. Bd. des Werkes von anderer Seite skizziert, so dass hier leider darauf verzichtet werden

Digitized by Google

muss. Im türkischen Abschnitt beschränkt sich der Ackerbau hauptsächlich auf die Täler und namentlich Talerweiterungen der Flüsse, die zwischen den letzten meist durch enge, oft ungangbare Schluchten brausen, so dass sie als Verkehrswege nicht in Betracht kommen, was ja bei fast allen orientalischen Strömen der Fall ist. Die Talweiten stellen sehr häufig trocken gelegte Seeböden dar. Soweit sie nicht versumpft sind, eine Vernachlässigung, die Bewohner und Regierung oft genug sich geleistet haben, soweit bilden die gemeinhin baumleeren Ebenen bei einiger Ausdehnung die agrikulturellen Grundlagen für fast alle grösseren Siedelungen. Die Hochebenen aber zwischen den Flüssen und die sie durchquerenden relativ wohl niedrig erscheinenden, absolut aber sehr beträchtlichen Bergreihen tragen nur kahle Steinfelder und Steppen, selten Äcker, so dass ihre enorme Ausdehnung in ganz Armenien der Viehzucht zu einer überragenden Stellung im Wirtschaftleben verholfen hat, viel ausschliesslicher als im dreiseitig meerumzirkten Kleinasien. Sehr bezeichnend für die Stellung zur See ist es, dass im schwarzmeernahen N der Ackerbau in den Tälern und auch etwas Wald auf den Bergen mehr überwiegt als im steppen- und almenreichen S, was zur Folge hat, dass das vorwiegend sesshafte christlich-armenische Volkstum dort exklusiver vertreten ist als hier, wo der mosslimsche Kurde im Bereich des trockenkahlen Armeniertaurus ganz allein den Ton angibt, während der Armenier nur verstreut siedelt.

Zwei Faktoren stehen der wirtschaftlichen Entwicklung unter jetzigen Verhältnissen hindernd entgegen: die Entfernung vom Meer sowie die Höhe und Gebirgszerrissenheit des Landes, die alle zusammen durch den teuren Transport auf langen und schwierigen Wegen den Handel ungemein erschweren. Für den Welthandel kommen als selbständige Produktiongebiete eigentlich nur in Betracht die Gegenden von Ersorûm, Wan, Musch-Bitlîs, Méseri-Charpût, Malâtia und vielleicht Ersindschan, nicht zufällig also die Bezirke der einzigen grösseren Städte. Die Ausfuhr befasst sich überall hauptsächlich mit Galläpfeln, Weizen, Gerste, Mais, Rosinen und Wein (der nur an nicht allzu hoch gelegenen Orten gut ist), Obst, Bohnen, Kartoffeln, Hanf, Wolle der zahlreichen Kleinviehherden, Honig; im Gegensatz zu Kleinasien wird Holz kaum exportiert, da Wälder nicht häufig vorkommen. Die Ziffern der Ausfuhr sind sehr klein, die der Einfuhr mehrmals höher, was aber grossenteils auf Rechnung des Durchgangshandels durch Armenien hindurch kommen mag. Von grossen Verkehrslinien kreuzen das Land drei. Aus Trapezunt klettert die mit Wagen und Kamelen belebteste Karuânstrasse über Gümüsch chane (s. Kleinasien), Beiburt (nicht mehr ausgebeutete Silberminen) und die ergiebigen Kupferlager von Maden chan nach Erserûm (gegen 50000 E.), in fruchtbarer, teils versumpfter Ebene mit Kornanbau, Kupfer und Lederindustrie und den vielbesuchten Thermen von Ilidscha in westlicher Nähe.

Digitized by Google

Es ist der Hauptumschlagplatz des persischen Transithandels, der von Konstantinopel aus geleitet wird und jährlich für 15—20 Mill. Mk. umsetzen mag; er leidet unter der Konkurrenz Batums, nach dem von Erserûm aus eine Zweigroute führt, und der transkaukasisch-russischarmenischen Bahnen sowie unter dem Wettbewerb der Linie Hamadan—Kirmanschah—Bardâd. Die Ausfuhr Erserûms betrug 1900: 4,59 Mill. Mk.; 1901: 3,27; 1905: 4,23; 1906: 4,11; 1907: 3,71 (Mittel der fünf Jahre: 3,98 Mill.) und richtete sich in den letzten drei Jahren in andere Gebiete der Türkei (62,5 %), ins Russische (15,6), Frankreich (10), England, Österreich u. a. Die Einfuhr bezifferte sich 1900 auf 8,11 Mill. Mk; 1901: 12,83; 1905: 7,28; 1906: 7,78; 1907: 7,98 (Mittel also: 8,8 Mill.) und entstammte in diesen drei Jahren aus der Türkei selbst (21 %), England (20 %), Russland (12,5), Österreich (12), Frankreich (9,6) u. a.

Von Erserûm läuft eine namentlich strategisch sehr wichtige Strasse östlich nach dem russischen Kars, die Perserroute über Bajesid in Ararat auf Täbrîs zu, eine dritte, fahrbare nach Wan (über 30 000 E.) am gleichbenannten See, das ausser Bodenprodukten Moiré nach Stambul liefert.

Seine Ausfuhr (über Erserûm) umfasste 1905: 1,56 Mill. Mk.; 1906: 3,02; 1907: 1,93; die Einfuhr 2,5 Mill.; 3,12; 2,28. Bitlîs (gegen 30 000 E.), das über Ssöört schon etwas nach Mesopotamien hinneigt, besitzt Weberei und Färberei von Stoffen und eine Ausfuhr (über Erserûm) von 1905: 0,45 Mill. Mk.; 1906: 0,62; 1907: 0,76; eine Einfuhr von 1,13 Mill.; 0,98; 0,91. Das nordwestlich nicht weit entfernte Musch liegt in einer viel Garten- und Ackerbau treibenden Ebene. Südöstlich von Palu, das den besten armenischen Wein hat, am Murad finden sich bei Ssiuan Maden so reiche Eisenlager, dass der Betrieb sich nur mit den die Oberfläche der Hänge und Täler bedeckenden Blöcken befasst. Melasgerd am oberen Murad versorgt einen grossen Teil Armeniens mit Salz.

Vom mesopotamischen Djârbekr läuft über eine ziemlich niedrige Einsattelung des Armeniertaurus die gute Strasse nach Ssamssûn am Schwarzen Meer. An ihr und mitten in dem genannten Gebirge, also sehr weit ab von den Bahnen des Weltverkehrs arbeiten die reichversehenen Kupferwerke von Argana Madén. Ebenfalls an die Strasse stossen die Doppelstadt Méseri-Charpût (um 35000 E.) und westlich des Euphrat Malâtia (über 30000), beide in felder- und gartengezierten Ebenen [1]). Unterhalb des Zusammenflusses von Frat und Murad wird bei Kebân Madén silberhaltiges Blei abgebaut. Arabkir pflegt namentlich Obstkultur und Weberei. Seine und Méseris Umgebung sowie der Wansee-Distrikt — wo also am meisten Kurden hausen — besitzt die grösste Auswanderung von Armeniern in die Umlande, ja bis N-Amerika und den Häfen S-Asiens und Australiens. Egin kultiviert viel Nussbäume und ist eine Pensionopolis für im Ausland reichgewordene Armenier. Das ebenfalls am Frat gelegene Kemach hat Obstgärten und Maulbeerbäume mit Seidenraupenzucht. Im NW unterhält Ersindschân (um 25 000 E.) Handel mit Trapezunt, indem es Korn, Obst, Melonen, Rosinen, Wolle u. dgl. aus-, die üblichen europäischen Manu-

[1]) Das Wilajet Mamuret ül Asîs, das von Gerger unterhalb der taurischen Euphratschnellen bis gegen Marasch hin ins nordwestlichste Mesopotamien übergreift, hatte eine Ausfuhr von 1906: 2,98 Mill. Mk.; 1907: 2,5 (davon um 33 % in andere türkische Provinzen); eine Einfuhr von 6,3 Mill und 6,42 (auch um 33 % aus der Türkei selber).

Digitized by Google

fakturwaren einführt. Das Tal des Tschoróch ist weniger angebaut und voll von Dorfruinen, das des Nebenflüsschens Tortüm baut viel Gemüse und Früchte an und versorgt den Markt Erserûms damit. —

Der politisch grösstenteils zu Persien gehörige Südosten Armeniens, Aserbedschân, hat sein wirtschaftliches Zentrum am Urmia-See, in der Landschaft seiner Ufer und den Talböden der Zuflüsse. Die Wirtschaft ist hier zuerst auf die Bodenkultur basiert, indem weite Gartenanlagen grünschattende Laubdächer über die Feldfluren breiten. Namentlich von Marand über Täbrîs bis Marara, also auf der O-Seite des flachen Salzsees dehnt sich ein grosses Getreidegebiet, besonders von Weizen aus. Baumwolle wird vornehmlich um Urmia kultiviert, Tabak bei Marara, Wein und Obst überall; die genannten Pflanzen, die letzten meist getrocknet, gehen vielfach ausser Landes. Viehzucht treiben hauptsächlich die Kurden der westlichen Gebirgshalbe und steuern Wolle und Felle, Teppiche von ihrer Weiber Händen und eingesammelten Gummitragant (besonders nördlich vom See und südöstlich von Sautschbulak) zur Ausfuhr bei.

Holzgewinnung findet auf persischem Boden nur in geringem Masse statt, da die Bergreihen wegen der Binnenlage trocken und kahl daliegen, am meisten noch in den kaspischen und deshalb feuchteren Ketten. Mehr kommt das aber auch stark lichte Waldkleid im Türkischen vor, wo die Kurden sehr viele Galläpfel nach Dschesîre, Môssul und Bardâd liefern, natürlich auch Wolle und Felle ihres Kleinviehs. Von Bergbau ist nicht viel die Rede, die Salzgewinnung am abflusslosen Urmiasee ist da das wichtigste.

Wegen des ziemlich grossen Viehstandes blüht die Teppichfabrikation in ganz Aserbedschân, am allermeisten zwischen Choi und Bajesid sowie in und um Täbrîs. Mit ihr beschäftigen sich nämlich nicht nur die Nomaden, sondern auch Sesshafte im Werkstättenbetrieb und dann gewöhnlich männliche Personen. Mit der Teppichweberei gedeiht auch die Färberei, die grossenteils eingeführte Anilinfarben verwendet. Im westlichen Teil Aserbedschâns stellen die Kurden vornehmlich Killim her.

Von Verkehrsstrassen besitzt das Gebiet zwei ersten Ranges. Es ist die Linie von Teheran nach Täbrîs, von wo ein Zweig nach Trapezunt läuft, ein zweiter, neuerer mit Automobilomnibus-Verkehr bei Dschulfa an das russische Bahnnetz anschliesst (Hafen Batûm). Ein grosser Teil gerade des Imports, und zwar sehr schwere Güter, ausserdem natürlich aller russische vollzieht sich auf der Bahn. Täbrîs (um 220000 E.) ist die Zentrale des persischen Teiles und NW-Persiens überhaupt. Eine weite, fruchtbare, gartengleich kultivierte und stets wasserreiche Ebene sichert ihm einen starken Rückhalt, während sein Handel ihm die überragende Bedeutung verleiht. Beherrscht er doch einen grossen Teil Irans, indem es nicht nur Teheran teilweise versorgt, sondern selbst Städte wie Meschhed im fernen NO und Kirman, dessen Teppiche es grösstenteils übernimmt, so dass es überhaupt die Seele des schwungvollen persischen Teppichhandels ist!

Digitized by Google

Die Ausfuhr [1]) Persisch-Aserbedschâns, genauer Täbrîs', bezifferte sich 1905/06 auf 12,7 Mill. Mk.; 1906/7: 23,36; 1907/8: 15,27; und zwar bestand sie aus Teppichen (57 %), getrockneten und frischen Früchten (20, meist nach Russland), Häuten und Fellen (6, meist nach Russland), Rohbaumwolle (4, fast ganz nach Russland), Wollstoffen, Seide, lebenden Tieren u. a. Die Einfuhr belief sich in den gleichen Jahren auf 18,34 Mill. Mk.; 30,29; 22,31 und bestand aus Baumwollstoffen (28 %, ziemlich zur Hälfte aus England), Zucker (20, fast ausschliesslich aus Russland), Wollstoffen (15, etwa die Hälfte britisch), Tee (10, beinahe ganz von England), Seidenstoffen (5, aus Frankreich und Deutschland), Phantasiewaren, Tabak, österreichischen und italienischen Streichhölzern, Baumwollgarn (meist englisch), Farben und Lacken, russischem Petroleum, Kleidung (meist aus Österreich), Eisen und Eisenwaren, lebenden Tieren aus Russland, Möbeln, Papier, Glaswaren, Drogen, Kupfer und Nickel, Töpferwaren u. a. Beteiligt waren am Import Russland (34%), England (31), so dass es tatsächlich wohl an der Spitze steht (s. Anm.), Österreich (10), Frankreich (8), Italien (5,6), Deutschland (4,5), Türkei (4,2) u. a. — Gegenüber einem so mächtigen Mittelpunkt vermögen andere Siedelungen im persischen Teil nicht recht aufzukommen. Choi (um 25 000 E.) mit Getreide-, Baumwoll-, Fell- und Wollproduktion, Urmia (um 30 000 E.) mit ähnlicher, Sautschbulak (Gummitragant, Wolle, Felle) sind Lokalmärkte der umgebenden Seelandschaft und der benachbarten kurdischen Gebirgsgaue. Der Urmiasee liefert ausser Salz nichts, weil er wegen des hohen Mineralgehaltes fischlos ist. Der kleine Hafen Astara steht über Ardebil (16 000 E.) mit Täbrîs in Verbindung und führt manches von aserbedschânschen Erzeugnissen aus, so Reis und Holz aus den südlich benachbarten Gegenden. — Im türkischen, der Tigrissphäre in jeder Hinsicht tributären Gebiet fehlt es wegen des Mangels eines gemeinsamen Sammelbeckens (wie es der Urmia für das persische ist) an einheitlichen Zügen auch in anthropogeographischer Beziehung. Kleine beschränkte Flussebenen erlauben jede eine relativ grössere Siedelung an den das Gebirge nach Persien überschreitenden, mehr lokal als allgemein wichtigen Strassen, auf denen die obengenannten Ausfuhrartikel zum Tigris hinabgeschafft werden. Im N Dschulamerk und Amadia an dem Wege von Môssul nach Wan und Choi, Rouandûs an dem nach Urmia und Sautschbulak, im S Sslemanîje mit viel Tabakbau.

Literatur. Ritter: Die Erdkunde usw. 9. Thl. Iranische Welt, Berlin 1840. 10. Thl. Das Stufenland des Euphrat- und Tigrissystems, Berlin 1842. — Abich: Über die geologische Natur des armenischen Hochlandes, 1843. — Koch: Wanderungen im Orient. Bd. 2 u. 3. 1846—1847. — Wagner: Reise nach dem Ararat und dem Hochland Armeniens, Stuttgart 1848. — Abich: Geologische Beobachtungen auf Reisen in den Gebirgsländern zwischen Kur und Araxes, 1867. — Abich: Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern. 3 Bde. m. Atlas. 1878—1882. — Tozer: Turkish Armenia and Eastern Asia Minor, London 1881. — Abich: Geologie des armenischen Hochlandes. 2 Tle. u. 2 Atl. Wien 1882—1887. — Radde: Karabagh, Gotha 1890. — Leclerq: Voyage au mont Ararat, Paris 1892. — Markoff: Geophysik des Goktscha-Sees. Freiburg 1896. — Müller-Simonis: Du Caucase au Golfe Persique, Paris 1892. Deutsch Mainz 1897. — Bryce: Transcaucasia and Ararat, London 1897. — Warkworth: Notes from a diary in Asiatic Turkey, London 1898. — Lynch: Armenia. 2 Bde., London 1900 u. 1901. — v. Zahn: Die Stellung Armeniens im Gebirgsbau von Vorderasien, Berlin 1906. — Oswald: A treatise on the Geology of Armenia, Nottingham 1906. — Oswald: A Geological map of Armenia, Nottingham 1907 (M. 1 : 1 013 760). — Pohlig: Aus dem Märchenlande von 1001 Nacht. I. Bd. Reise nach und in Aderbejdschan, Leipzig 1910. — Lehmann-Haupt: Armenien Einst und Jetzt. I. Bd. Vom Kaukasus zum Tigris und nach Tigranokerta, Berlin 1910.

---

[1]) Bei den unter Russland angegebenen Daten lässt sich nicht eruieren, ob tatsächlich russischer Provenienz oder aus anderen Ländern nur durch Russland gegangen.

Digitized by Google

3. Iran.

Iran beginnt überall mit dem Fuss seiner gefalteten Grenzketten, einzig im NW und im NO fehlen ihm scharfe Scheiden. Das Areal umfasst 2528800 qkm. Iran zerfällt nach der Streichrichtung seiner Gebirge in zwei Hälften, von denen die westliche fast doppelt so gross ist wie die östliche. Die Scheide liegt unter dem 62. bis 63. Meridian, so dass schon tektonisch die politische Sonderstellung des O berechtigt ist.

Westiran. Das Elbursgebirge setzt die Talyschkette südsüdöstlich fort, knickt in Gilan nach SO um und streicht in Masenderan ziemlich rein westöstlich, um unter dem 54. Längekreis quer abzubrechen, in einer Flucht mit der SO-Küste des Kaspi. Herrschend sind mesozoische und tertiäre Gesteine, deren Falten stark zerrissen und zerstückelt und namentlich an den Querbrüchen der beiden Langseiten von jüngeren Laven überdeckt sind. Dazu gehört auch der Demawend mit 5670 m. Die übrigen Erhebungen erreichen selten mehr als 4000 m. Die enge Geschlossenheit der drei Parallelketten und die Höhe der Pässe (vom 25 m unter dem Meeresniveau gelegenen Kaspi bis 2000 m empor) isolierten von jeher die schmalen Uferlandschaften, ihre Bewohner und ihre unter dem Seehauch üppig wuchernde Pflanzenwelt, zu der im Gegensatz der S-Hang kahl und öde ist, gesäumt von langen Schuttkegeln der niederrollenden Flüsse, die in den vorgelagerten Ebenen in Salzsümpfen sich verlieren.

Schräg vor dem meridionalen Ostrand des Elburs vorbei streichen die Ketten von Chorassan, wahrscheinlich östlich des 62. Meridians beginnend. Da die Höhen hier bedeutend geringer sind und 3000 m selten übersteigen (Teigan kuh 4360) und da das Gebirge im W ziemlich aufgeschlossen ist, während im O das Heri rud-Tal eine Pforte bricht, trennt das Gebirge die Nachbargebiete nicht sehr scharf voneinander. In dem grossen Längstale von Meschhed fliessen der Atrek nach W, der Keschef nach O. Der landschaftliche Charakter ist wegen der Meerentfernung der der Steppe.

Das persische Zwischensystem streicht in einer Länge von fast 1600 km vom 60. bis zum 47. Meridian streng südost-nordwestlich in einer Anzahl paralleler Ketten. Zwar finden sich Gesteine bis zum Devon herab, doch herrschen solche des Jura, der Kreide und des Eozän. Auf den Innenseiten (N) der Züge sitzen viele junge Vulkane (Hasar 4020). Die sedimentären Gipfel erreichen kaum diese Höhe, die Pässe jedoch liegen gegen 3000 m hoch und auch die vielen kammerartig eingeschlossenen Hochebenen erreichen bedeutende Zahlen (Hamadan 1980, Kirman 1853). Die Siedelunghöhen übertreffen damit die N-Persiens (1000—1200) ganz beträchtlich, ähneln aber denen des S, von dessen Aufwulstung deshalb keine differenzierenden Senken

Digitized by Google

scheiden, so dass das Zwischensystem weniger eigenartig ist als es scheinen möchte, namentlich klimatisch, und was sich daraus ergibt.

Das Zagrossystem hält meist die gleiche Richtung ein. Die Zusammensetzung und Oberfläche ähnelt ganz dem armenischen Teil, nur sind hier manche Höhen bedeutender (Elwend 5270, Kuh i dena 5180). Der auffällige Parallelismus der Ketten macht die eckigen Flussläufe zum Verkehr unbrauchbar. Die Strassen sind nicht leicht zu passieren, ihre wichtigste ist die von Bardâd über die Zagrostore nach Kermanschah und Hamadan, die die Provinz Irak adschemi grossenteils dem Handel des Persergolfs tributpflichtig macht. Die Unzugänglichkeit des Landes kommt der Erhaltung alter Völkertrümmer und primitiver Kulturzustände zugute. Anbau tritt weit zurück vor der schweifenden Viehzucht.

Das Südiransche System beginnt anscheinend in der Gegend des Niris-Sees und besteht aus fast oder rein westöstlich streichenden Ketten, deren hochgradige Zerstückelung das Flussnetz in viele kleine Sondersphären zerlegt, während im Zagros die Systeme des Karun und der Kercha alles beherrschen. Die jungkretazeischen von Eozän überlagerten Kalke sind wie auch das Miozän noch gefaltet, während das gestadebildende Pliozän söhlig liegt. Die Höhen gehen offenbar über 3250 m nicht hinaus, die Scenerie ist die eines Trockengebirges. Das Litoral ist Längsküste und macht im Verein mit der Höhe der Gebirgspässe das Land zu einem Verkehrshindernis. Nur von Abuschĕhr und Bender Abbâs klettern wichtige Strassen aufs Binnenland.

Das Zwischensystem und das Südiransche scharen sich im SO Persiens mit dem Iranschen Scheidegebirge, dessen südliches und nördliches Faltenbündel persisch orientiert sind, während das Mittelstück meridional streicht. Beiderseits von ihm liegen tiefe Senken (Namak Sar in SW 300 m). Es verursacht die politische Teilung Irans, die Beschränkung der Schîa wesentlich auf den W, ebenfalls dessen mesopotamisch-mediterrane Beeinflussung im Gegensatz zu der indischen des O. —

Ostiran. Aus den Pamir quillt ein Gebirgsbündel gen Abend heraus und strömt in mächtiger Einheitlichkeit auf Chorassans Ketten zu. Dieser Hindukusch ist das Rückgrat NO-Irans. Die westsüdwestlich streichende Osthälfte besteht aus einem archäisch-paläozoischen Kern, dem im N kretazeische und tertiäre Sedimente anlagern. Im westlich gerichteten Westteil (Parapamisos) herrschen vornehmlich Jura, Kreide und Tertiär. Gegen Chorassan hin treten auch karbonische Sedimente zutage. Parallelität der Züge scheint auch hier stark ausgeprägt zu sein, die Höhen sind enorm (Tirach mir 7750 m) und bleiben erst im Parapamisos unter 3600 m. Aber auch hier sind die Pässe hoch (zwischen Herat und dem Murgabtal 2150 m), wenngleich sie mit den zum Teil 5000 m erreichenden des O nicht sich messen können. Sind die Höhen zwar dem Verkehr mit Turan wenig förderlich, so bewirken sie doch ander-

Digitized by Google

seits trotz der Meerferne hinreichende Kondensation: den tiefen wilden Schluchten fehlt es nicht an Wasser. Einem Flusse, dem Herirud, gelang es auch, die Chorassanschen Ketten zu durchbrechen, der Hindukusch selbst aber ist in seiner vollen Erstreckung eine lückenlose Wasserscheide.

Der Sefid kuh zieht südlich des östlichen Hindukusch in westöstlicher Richtung, korrespondierend mit den Hasaraketten des Himalaja, getrennt von dem nachbarlichen Riesengebirge wahrscheinlich durch die hemmende, ebenfalls archäische Masse von Kabul. Die Masse der nach W auseinandertretenden Äste geht bis 4760 m. Die jüngeren südlichen Teile sinken stufenweise gen Mittag ab.

Zwischen den beiden genannten Gebirgen streicht ein Fächer südwestlich gerichteter Ketten, der Afghanische Rost, im N an den Hindukusch gelehnt wie im O an den Sefid kuh. Südlich endet er in der Gegend des 32. Breitekreises und zwar in einer Flucht mit Chorassans Ketten und den vom ostiranschen Zentralknoten gen SO ausgehenden Ästen: die so entstehende überaus wichtige tektonische Linie dokumentiert mithin das Hinübergreifen der persischen Tendenz noch auf den Osten. Der Gleichförmigkeit der bis 4530 m hohen Gebirgsstrahlen, deren Pässe ebenfalls sehr bedeutend sind, folgt die Anordnung der Wasseradern, die meist erst südlich des Systems sich zusammenfinden und in der Seefläche Hamun (490 m) enden, so auch der grösste von ihnen, der Hilmend. Das schwierige Gelände des Rostes und des Hindukusch, der nur in wenigen langen Pässen von Indien her mühsam zu überschreitende östliche Grenzwall, die Wüstenlandschaft im SW und das Iransche Scheidegebirge bilden die Garantie von Afghanistans politischem Sonderbestand und der Freiheit seiner wilden, kulturell rückständigen Bewohner.

Die Scheide gegen Indien fällt dem Ostiranschen Doppelsystem zu, dessen nördlicher Abschnitt, die Solimanketten, als Ganzes gen Mittag ziehen, im einzelnen aber aus südsüdwestlich bis südwestlich orientierten Stücken bestehen. Der Südwestteil streicht sogar von SO nach NW. Wie den N komponieren auch den S, das Gebirge von Beludschistan, Kreide und Tertiär, zum Teil gegen die indische Tafel stark überschoben und vielenorts von Eruptivgesteinen durchsetzt. Die Erhebungen übersteigen nirgends 3530 m (Pir röl) und umschliessen viele Hochebenen, die Stätten bescheidener Siedelungen (Quetta 1680, Kelat 2060). Die schmalen Schluchten bieten dem Verkehr nur geringe Förderung, bloss wenige ihrer Wasseradern erreichen den unfernen Indus. Zwischen den beiden Teilsystemen erleichtert eine Ausbauchung der indischen Ebene gar sehr die Annäherung an den wichtigen nach S-Afghanistan führenden Bolanpass. Der W Beludschistans ähnelt dem Afghanischen Rost und ist noch viel unzugänglicher und menschenärmer als er.

Digitized by Google

Auch Iran beherrscht der Gegensatz zwischen Peripherie und Zentrum, hervorgebracht durch die klimatische Absperrung des letzten durch jenes. Da die Erosion in den hierfür noch dazu ungünstig angeordneten Randketten nicht sehr stark tätig ist, so bleibt ein grosser Teil des Innern sogar abflussloser Binnenraum und zwar in einer Ausdehnung von 1 385 000 qkm, d. s. 55% von Iran, wovon auch im Verhältnis mehr auf Persien entfällt als auf den O.

Diese schwerfällige Zentralmasse und die Unwegsamkeit der Grenzgebirge sind die Hauptgründe von Irans Sondercharakter und Rückständigkeit. So scharf wie in Anatolien unterscheiden sich hier das Binnengebiet und die Aussenränder nicht. Die Oberflächengestalt besteht aus halb oder ganz verschütteten Gebirgszügen, die einzelne Kammern zwischen sich einschliessen, im besonderen abflusslos und deshalb zur Salzwüste (auch Salzsumpf, Kewir) machen. —

Das Klima des iranschen Hochblocks ist recht extrem durch die grossen Erhebungen. Die starke winterliche Erkaltung, die den durchschnittlichen Barometerstand des Januar über 764 mm hebt, erzeugt recht niedrige Temperaturen, vornehmlich im meerversperrten, deshalb trocknen Innern (Januar in Isfahan — 0,2°) und dem Innerasien nahen NO (Kabul — 0,9). Im NW und S machen sich schon die mildernden Einflüsse benachbarter Meere geltend: Teheran 2,0, Kelat 2,6, Quetta 4,4, Schiras 5,2°; Abuschĕhr, auf kleiner Meerinsel, fällt mit 14° natürlich ganz aus dem iranschen Höhenklima. Die Niederschläge gehören vorwiegend der Winterperiode, sind sehr gering (Teheran 284 mm, davon 140 im Winter, 93 im Frühling) und treffen hauptsächlich die Aussenflanken der Gebirge; nur am kaspischen Hang des Elburs übersteigen sie das iransche Maximum von 600 mm. Der Sommer erhitzt die Landmasse hochgradig und erzeugt über ihr ein tiefes Luftdruckminimum (bis unter 748 mm), so dass die äussersten SO-Ketten schwache Ausläufer des indischen Seemonsuns anwehen (von den 252 Jahresmillimetern Quettas fallen 61 im März, auch die Spätsommerregen gehören hierher). Am meisten steigt die Julitemperatur in den Binnenöden (Teheran 26,3°, Isfahan 27,8, Schiras sogar 28,3), etwas niedriger bleibt sie im höheren O (Quetta 25,0, Kabul 23,9, Kelat 22,9°), immer noch enorme Wärmegrade, wenn man die beträchtlichen Meereshöhen erwägt (Kelat z. B. 2060 m!). Abuschĕhr nimmt auch diesmal eine Sonderstellung ein; mit 31,5° ist es als höllenheiss verschrien.

Die Sommermonate sind hier besonders unangenehm durch die beträchtliche Feuchtigkeit der Luft, die wie in Untermesopotamien den Schweiss nicht verdunsten lässt und dergestalt die notwendige Abkühlung der Haut hintanhält. Das ist ganz anders in der klaren trockenen Hochlandluft des Binnenraumes, wo noch dazu die wolkenlosen Nächte gemeinhin merkbare Abkühlung schaffen. — Im ganzen geht durch den klimatischen Charakter Irans der Gegensatz von Zentrum und Peripherie, deren beide Berührunggrenzen aber wohl ausserhalb der grossen Binnenwasserscheide bleiben. Innen kontinental-extrem mit bedeutenden täglichen und jahreszeitlichen Temperaturschwankungen, aussen küstenwärts gleichmässigeres Klima, viel wärmer winters und nachts. — Die Trockenheit lässt es nur an wenigen Punkten zu, dass die Berge in den Firnmantel ewigen Schnees sich hüllen, vielleicht nur auf den südwestlichen Höhen, Dema-

Digitized by Google

wend und Hindukusch. Eine weitere Folge der Dürre, aber auch der Umgrenzung durch vielfach wiederholte Gebirgsparallelen ist die ungenügende Aufschliessung durch Flüsse, die in unfertigen, schnellenunterbrochenen Betten zu Tal brausen.

Mit der klimatischen Charakteristik ist auch schon der Grundzug des Pflanzenlebens gegeben. Neben den Wüsten überziehen Salzpflanzen und Steppenkräuter die ausser durch nächtlichen Taufall selten benetzten Binnenräume. Auch die Meerhänge der S-Ketten weisen wenig bessere Vegetation auf. Ganz anders die westlichen Gebirge (etwa bis zum Karun) und die nördlichen. Sie prangen streckenweise im Schmuck stolzer Wälder.

Die Entwicklung der Iraner wird bestimmt durch ihres Landes hervorragendste Merkmale: die Lage zwischen den Tafelschollen von Indien, denen von Syrien-Arabien-Mesopotamien und dem Senkunggebiet von Turan. Diese Tiefländer haben es weit mehr berührt als die Iran verwandten Pamîr und Armenien. Beide unzugänglich, schützen es im Verein mit dem Kaspispiegel wenigstens nach NW und NO. Der Persergolf und das Arabische Meer hingegen sind ebensowohl Zugangsräume wie die genannten Flachlande. Turan hat rassig Iran immer mehr beeinflusst als SW-Asien und Indien das vermocht haben, denn jenes besitzt die Kraft weiter Hinterländer. Heute besteht das Gros der Bewohner aus Indogermanen mit semitischen und mongolischen Einschlägen, so besonders den sesshaften Tadschik, das was man gewöhnlich unter „Perser“ versteht.

Die Kurden und die ihnen nahestehenden Luren nehmen, grossenteils wandernd, den W und SW Persiens ein. Die ebenfalls arischen und grossenteils nomadischen, freiheitliebenden Afghanen teilen sich mit den noch urwüchsigeren Beludschen in O-Iran. Überall im W wandern zerstreut, aber in grösserer Anzahl Türkmên, in geringerer Kurden, Araber und Zigeuner. Die Gesamtzahl der Bewohner mag betragen 12800000, die Dichte 5.

Der persische Teil Irans. Die grosse Ausdehnung, die verschiedene klimatische und damit vegetative Ausstattung, der Unterschied der N-, W- und S-Länder von der Mitte, der nördlichen von der südlichen Peripherie: machen das Wirtschaftleben Persisch-Irans im einzelnen zu einem sehr verschiedenartigen, wobei zu beachten ist, dass die Verteilung selbständiger Wüsten der Isolierung der Teile des Landes sehr in die Hände arbeitet. So wohnt diesem Erdraum eine wirtschaftlich ungemein wichtige negative Eigenschaft inne, die nämlich, dass die Landschaften mangels guter und schneller Verbindungen nicht sehr intimen Verkehr untereinander pflegen können, weshalb in einer Gegend bitterste Hungersnot wüten kann, während in einer benachbarten die übergrosse Menge des Korns unnütz verfault. Die persische Wirtschaft beruht in allererster Linie auf dem Ackerbau und zwar gerade wertvolleren von seinen Produkten, was bei den weiten Entfernungen und somit teuren Transporten nicht darf ausser Augen gelassen werden. Sodann liefert ein auf Viehzucht basierter Gewerbszweig reichere Einnahmen, die Teppichfabrikation. — —

Im Norden fallen die Niederschläge am ergiebigsten aus und

Digitized by Google

folgen einander in regelmässigen, mit ziemlich grosser Sicherheit eintreffenden Zeiten, so dass der N der Schwerpunkt Persiens ist, obwohl die Verbindungen nach andern Weltgegenden der Hilfe des Meeres entraten müssen. Die Wirtschaft im N ist ganz vornehmlich auf die Bestellung des Bodens basiert.

Das Elburssystem verdankt seine Wasserversorgung dem Kaspi, weshalb die dem See fremde S-Seite trocken und dürr ist. Ausschliesslich oder vornehmlich beschränkt sich deshalb regeres Wirtschaftleben auf die N-Flanken, die, allerdings fieberreichen, Provinzen Gilan und Masenderan. Die hohen Regenziffern ermöglichen vor allem andern die mühelose Kultur des Reises, namentlich im äussersten NW, in der Gegend von Rescht sowie zwischen Chorremabad und Barferusch. Die Plantagen sind sehr ausgedehnt, so dass beträchtliche Mengen nach oder über Russland ausgeführt werden können, nämlich im Durchschnitt der Jahre 1902/1903—1907/1908: 42,95 Mill. Mk.[1]). Die Kultur des Maulbeerbaums, besonders westlich und südlich Rescht und im mittleren Masenderan, erlaubt die Erzeugung von viel Rohseide, die sich noch mehr ins übrige Persien als über Russland exportiert. Baumwolle wächst am meisten um Amol, Tabak (gewöhnlich Zigarettentabak) ebenda und bei Rescht, Wein überall und zumal westlich von Rescht, Weizen, Früchte, Oliven, die eingesalzt viel nach Russland gehen. Die Holzausfuhr ist noch beträchtlich, solange die schon stark gelichteten Wälder Vorrat bieten; Buxbaum und Pappel werden am meisten geschlagen. Steinkohle baut man ab nordöstlich von Teheran, in der Nähe auch Kupfer, beides dient nur dem einheimischen Verbrauch. Viehzucht ihrer selbst wegen wird mehr auf der Binnenflanke des Elburs ausgeübt, die ergiebige Fischerei im Kaspi kommt für die persischen Untertanen nicht in Betracht, da sie vermöge eines Pachtvertrages mit der Regierung ausschliesslich durch Russland ausgeübt wird. Charakteristische Gewerbe treten in der kaspischen Randzone weniger hervor, am meisten noch Seidenspinnereien in Rescht; Baumwollentkernunganstalten in Barferusch und russischen Wodka imitierende Brennereien in Rescht, die grossen Absatz in N-Persien haben. Der wegen der Nähe des Bahnanschlusses in Baku wichtigste Eingangshafen des Elburssystems ist die schlechte, oft nicht anlaufbare Reede von Enseli (23 000 E.), das mit Täbrîs um den Vorrang als Tor N-Persiens streitet[2]); vor ihm verkehrten 1906/1907: 702 Fahrzeuge mit 202000 t., 1907/1908: 612 mit 162 000. Der eigentliche Vermittler des vornehmlich in armenischen und russischen Händen liegenden nordpersischen Handels ist aber das weiter landein gelegene Rescht (48 000 E.). Die Einfuhr besteht zum

[1]) Bei der Umrechnung nahm ich den Kran zum jetzigen Kurse von 37 Pfg.

[2]) Die Strassenabgaben auf der Chaussee Teheran—Täbris betrugen 1906: 55,6 Tausend Mk.; 1907: 131,7; 1908: 155. Hingegen auf der von Teheran nach Enseli 612,6; 689; 740,1.

Digitized by Google

grössten Teile aus russischen Industrieerzeugnissen, die auf der am meisten benutzten (und deshalb fahrbar gemachten) Strasse Persiens nach Teheran sich ins Binnenland verteilen. Eine ähnliche Stellung für den O des Elbursgebietes kommt Barferusch (45000 E.) zu, nur dass die grössere Entfernung von Kaukasien und ein weniger wertvolles Hinterland es nicht so allgemein bedeutend werden lassen [1]).

Der Südrand des Elburssystems besitzt als Naturgrenze von hoch und flach eine Schnur von Siedelungen, unter denen Kaswin (23000 E.) eine lokale Zwischenzentrale auf dem Wege nach Teheran ist (gegen 300 000 E.). Die persische Hauptstadt ist der grösste iransche Wegestern, indem die Strassen des NO, O, SO und S sich hier vereinigen, um nach NW und W einmal weiterzuleiten und anderseits neue Anregung aufzunehmen.

Die Lage im NW Persiens symbolisiert, dass dessen wirtschaftlicher und politischer Schwerpunkt nach dorthin liegt. Der Basar Teherans ist der am reichhaltigsten versehene des ganzen Landes, da er mit einer grossen Zahl Durchreisender rechnen kann; ausserdem sind hier die Geldgeschäfte zentralisiert, die grossen Banken, schliesslich der Hof. Auch für den Import, namentlich russischer Waren, bildet es den Umschlageplatz nach den Handelszentren zweiter Ordnung, wie Kum, Kaschan, zum Teil Hamadan und Meschhed. Die Gewerbtätigkeit ist sehr rege, namentlich die Verarbeitung von Leder, Zeug, Metallen. —

Das Gebirgsland von Chorassan besitzt zwar eine für den Weltverkehr sehr ungünstige Lage und ist sogar vom übrigen Persien durch weite Wüsten gesondert, ersetzt diese Nachteile aber durch ganz gute natürliche, dem Kaspi und der Gebirgsnatur verdankte Bewässerung sowie sehr förderliche Milde der westöstlich gestreckten und darum vor den kalten N-Winden geschützten grossen Talbecken. Deshalb bildet die Bodenbestellung den Reichtum des Gebietes, besonders Weizen, weniger Gerste, sehr viel Plantagen von Baumwolle (zumal bei Sebsewar und Nischapur), die in steigender Menge meist nach Russland exportiert wird. Getrocknetes Obst, Aprikosen, Pfirsiche, Äpfel, Pflaumen und namentlich Rosinen gehen ebenfalls in bedeutenden Quantitäten nach N, während die Kultur der Maulbeerbäume und der Seidenraupe fast nur für den Eigenbedarf arbeitet. Kleinviehzucht wird in dem von Wald beinahe entblössten Gebirgssystem recht intensiv betrieben, so dass sehr viel Wolle sowohl an Ort und Stelle verarbeitet wie in etwa dreifacher Menge exportiert werden kann; die Ausfuhr zur Transkaspischen Bahn betrug 1904/1905: 2,22 Mill. Mk. (davon 43% aus Afghanistan), 1905/1906: 3,1 Mill. (48% afghanisch) und 1906/1907: 3,36 Mill. (48% afghanisch). Um Nischapur werden Türkise abgebaut, von denen die guten über Meschhed nach Moskau und Wien gehen, die minderwertigen nach der Türkei und Indien.

Die wichtigste Verkehrsstrasse ist die fahrbare Chaussee von der russischen Bahnstation Askabad nach Meschhed (65 000 E.), dem allein

---

[1]) **In allen persischen Häfen am Kaspi verkehrten 1906/07 insgesamt 2385 Fahrzeuge mit einem Gehalt von 651000 t.; 1907/08: 1991 mit 555000 t.**

Digitized by Google

schon der Geruch der Heiligkeit einen grossen Pilger- und damit Geld- und Warenzulauf sichert.

Ausserdem ist es der Hauptmarkt ganz NO-Persiens südlich bis über den 32. Parallel hinaus, ja sogar W-Afghanistans, denn Herat handelt vorzugsweise mit ihm anstatt mit den benachbarten russischen Städten, indem es Wolle und Felle, weniger getrocknetes Obst, Butter, Teppiche ins Persische einführt. Ausgenommen die Baumwolle gehen die sämtlichen Produkte des grössten Teils von Chorassan über Meschhed nach Askabad und nur jene direkt hierher. So blühen in seinen Mauern die Teppichknüpferei und die Seidenweberei, die oft sogar noch auswärtige Seide für ihren Bedarf einführen muss. Seidenstoffe gehen von hier nach Afghanistan, zu den Türkmên, ja selbst bis Indien.

An oder in der Nähe der Strasse nach Teheran liegen die kleinen Nischapur und Sebsewar mit Baumwolle- und Trockenfrüchte-Export und Schahrud (16 000 E.), das in Verbindung steht mit Astarabad (18 000 E.); dieses führt aus über den Hafen Bender Ges im SO-Haff des Kaspi namentlich Weizen und Wolle, ist aber nur von ziemlich lokaler Bedeutung. Gen S von Meschhed verläuft eine Strasse nach Turbet i Haidari, das viele afghanische Produkte aufkauft (so für etwa 630 000 Mk. Wolle jährlich) und nach N weitergibt nebst eigener Obst-, Opium- und Wollproduktion.

Die südwestlich der chorassaner Gebirgszone folgende öde Wüste ist oasenarm. Die bekannteste Siedelung und ein Wegekreuz ist Tebbés, das sehr viele Orangen, Datteln und den besten existierenden Wasserpfeifentabak (Tömbecki; meist nach Teheran) zu den im Kreis umliegenden Städten sendet. Die Einfuhr von ihnen her besteht aus europäischen Industriewaren und von Schahrud Getreide und Reis.

Der nördliche Teil des Iranschen Scheidegebirges gehört noch ganz der Einflusszone Meschheds. Kain exportiert aus seiner Gegend Safran, Seide, Opium, Trockenfrüchte, Mandeln und gute Teppiche. In Birdschand (gegen 30 000 E.) berühren sich schon einige von Bender Abbâs am Persergolf, also aus der englischen Interessensphäre gekommene Waren mit solchen der russischen, die aber noch durchaus an erster Stelle stehen.

Die Ausfuhr von Safran, Weizen, Gerste, Teppichen, baumwollseidenen Stoffen, wollenen und ziegenhärenen Abba (Mänteln) richtet sich vorwiegend nach Meschhed. Ungefähr vom 31. Parallel beginnt hauptsächlich von den Bahnstationen Nuschki und Quetta her das Vorwiegen über Indien verfrachteter englischer, indischer, deutscher, österreichischer und italienischer Waren. —

Die grossen Wüsten steigen empor zum Persischen Zwischensystem, das die wichtige, zum Teil recht unsichere Poststrasse von Teheran über Kum, Kaschan, Isfahan, Jesd, Kirman und Bam leitet. Der Südosten ist sehr dürr und wüstenhaft und liefert ausser einigen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, unter denen Henne weitaus an erster Stelle kommt, Baumwolle, Wolle und Fellen nichts für den Welthandel. Einige besonders wichtige Einfuhrartikel gelangen vom Hafen Bender Abbâs direkt nach dem Hauptort Bam, der aber das meiste von Kirman bezieht. Kirman (60 000 E.) ist die Zentrale eines weiten Bezirks, der Henne, Baumwolle, Reis, Tabak, Pistazien, Mandeln, manchenorts auch Datteln und Orangen, ja selbst Tee anbaut und gewöhnlich über Bender Abbâs und Bombay ausführt; die Baumwolle allerdings geht vorwiegend gen N, nach Russland.

Digitized by Google

Sehr bedeutend ist die Teppichfabrikation, nämlich im Jahresdurchschnitt für 3,5 Mill. Mk. (manchmal bis 5 Mill.); da die Täbrîser Agenten auch den hiesigen Teppichmarkt völlig beherrschen, so schaffen sie alle Teppiche erst nach Täbrîs, wodurch sie sehr verteuert werden. Die Schalweberei erzeugt jährlich für ungefähr 0,4 Mill. Mk. und führt aus, während die Stoffproduktion wesentlich auf die weitere Umgegend beschränkt bleibt. Die gemeinhin sehr feine Wolle der Landschaft wird ziemlich ganz durch die heimische Teppichindustrie aufgebraucht, die reichen Schätze an Gummitragant werden noch nicht recht ausgebeutet, ebensowenig wie Vorkommen von Eisen, Kupfer und Kohle südlich und südöstlich der Stadt. Der Import europäischer Waren vollzieht sich vornehmlich auch über Bender Abbâs, so dass die angloindischen überwiegen, die russischen aber gänzlich in den Hintergrund treten; manches wird auch von Jesd bezogen.

Der Bezirk von Jesd leidet nicht nur unter dem Bleigewicht grosser Wüsten, die es z. B. ganz vom wichtigen N-Persien trennen, sondern auch unter der zentralen Lage, die in Ödländern ebenso unheilvoll ist wie wertvoll in Kulturgebieten. Der Hauptreichtum besteht in Opium lieferndem Mohn, Baumwolle, Maulbeerbäumen für Seidenerzeugung. Die Stadt Jesd (50—60 000 E.) führt die Landesprodukte nebst Baumwoll-, Seide- und Wollwebereien, auch Teppiche meist über Bender Abbâs aus, woher gleichfalls die Einfuhr, in der die englische Ware überwiegt, bezogen wird; manche Manufakturen kommen aus Schiras (von Abuschĕhr). Alle Zufahrtstrassen Jesds leiden sehr unter einer auch für Persien nicht gewöhnlichen Unsicherheit.

An der Verzweigung der von Teheran ausgehenden Strassen nach Abuschĕhr und nach Kirman liegt Kaschan (36 000 E.), dessen Umgegend namentlich Baumwolle im Jahresdurchschnitt von 1¾ bis 2⅓ Mill. kg erzeugt, und Tömbecki mit gegen 3 Mill. kg. Jene geht ausnahmslos nach Russland, dieser nach Konstantinopel und in die persischen Provinzen. Sonst ist es mit dem Eigenhandel des Bezirks nicht weit her. Die Einfuhr wird von Teheran und Isfahan bezogen und zeigt das Vorwiegen des russischen Einflusses, dem England nur Baumwolle und Wollgarn entgegenzustellen hat. Sie werden verwendet für die ziemlich grosse Weberei von Wolle, Halb- und Baumwolle, Seiden- und Halbseidenweberei und — einzig für Persien — von Plüschen. Ausserdem erzeugt man vorzügliche Teppiche, die natürlich Täbrîs aufkauft. Die Stadt Kum (30 000 E.) an der Abzweigung der Strasse nach Sultanabad von der Teherân—Abuschĕhr ist vermöge ihrer heiligen Moschee nichts als ein Anziehungpunkt für jährlich viele Tausende von Pilgern und deshalb ein reichhaltiger Markt für Reiseproviant u. dgl.

Das Zagrossystem und sein Bannkreis bildet im Verein mit den beiden Gebirgslandschaften des N das wirtschaftliche Rückgrat W-Irans. Zumal der nördliche Teil ist recht gut beregnet und kommt (gerade wie das nördlichste Mesopotamien) im allgemeinen ohne künstliche Bewässerung aus, ist dann allerdings gelegentlichen Missernten ausgesetzt. Die Bodenkultur erzielt vornehmlich und führt in grossen Mengen aus viel Weizen, Obst (besonders Trauben, Pflaumen, Aprikosen und Walnüsse), aus Mohn (angebaut meist bei Nahawend, Ker-

Digitized by Google

manschah, Burudschird, Choremabad und in Luristan) Opium (nach China, Mesopotamien, Persergolf, England) und Gummitragant. Da die kurdischen und im S lurischen Bewohner vielfach nomadisch leben und umfangreiche Kleinviehzucht (besonders Schafe) betreiben, so sind die Produktion und der Export von Butter, Därmen, Gehörnen, Fellen und namentlich von Schafwolle, weniger Ziegenhaaren recht umfangreich. Damit hängt auch zusammen die sehr intensive, vorwiegend von den Bauern und Nomaden ausgeübte Teppichknüpferei, zumal die Herstellung der zackenmustrigen Killim (besonders Sinne im äussersten N). — Die wirtschaftliche Zentrale des N ist Kermanschah (50 000 E.), die Mittlerin und zum Teil der Umschlageplatz zwischen Bardâd und den Städten NW-Persiens.

Mit Bardâd, dem tatsächlichen Hafen des persischen und armenischen Zagrosgebietes, steht Kirmanschah in allerintimster Verbindung, da zwischen beiden die beste oder vielmehr einzig gute Karuânstrasse der Landschaft besteht, die neben dem Warenverkehr auch der grosse Pilgerstrom und die Leichentransporte nach Kérbela benutzen; das Hand in Hand Arbeiten der bedeutenden jüdischen Kolonien in Bardâd, Kermanschah und Hamadan trägt auch viel bei zur Belebung des Handels auf dieser Linie. Dass die Rolle Kermanschahs weit mehr im Umschlaghandel nach fernen Gegenden beruht als im Verteilunghandel in die provinzielle Umgebung, erhellt daraus, dass 70—75% der dorthin transportierten Waren umgeladen werden und weiter gehen. Die Einfuhr vollzieht sich ganz vorwiegend von Bardâd her, das englische Element wiegt in ihr vor, doch mögen 20% der Importen des Marktes von Kirmanschah russischer Herkunft sein (bes. Petroleum, Lichte, Baumwollstoffe, Glaswaren u. a.). Die Einfuhr nach Persien bei Chanekin, also von Bardâd her, sei kurz skizziert. 1906 überschritten die persische Grenze 944000 Kisten und Säcke Zucker, 7700 Ballen Manufakturen, 3100 Kisten Tee, 2600 Säcke Pfeffer, 900 Bündel Eisen, 860 Säcke und Fässer Krämerwaren, 600 Kisten Zimt, 430 Ballen Baumwollgarn, 270 Kisten Glasscheiben, 200 Kisten Seife, 200 Säcke Kaffee, 170 Kisten Kerzen, 160 Stück Zinn, 140 Kisten Streichhölzer u. a. —

Hamadan (40 000 E.) ist die Hinterstadt Kermanschahs, liegt auf der Grenzzone des Zagros und des Binnenraumes und neigt schon stark nach Enseli-Rescht hin, also in die russische Einflusssphäre. Weizen, Opium und Wolle werden in grösseren Mengen in der Gegend erzeugt und ausgeführt, die Baumwolle verbraucht man an Ort und Stelle zur Teppichfabrikation, Rind-, Schaf- und Ziegenfelle werden recht gut gegerbt, Stickereien liefert die Arbeit der Frauen und imitierte Antiken (besonders Münzen und Lackarbeiten) stellt man hier in grosser Menge und oft Schönheit her.

Da Hamadan durch eine gute, von russischer Seite angelegte Chaussee über Kaswin mit Rescht verbunden ist, vollzieht sich ein grosser Teil der Einfuhr vom Kaspi aus. Deshalb überwiegt hier vielleicht schon der russische Anteil den englischen, namentlich in Baumwollwaren, Zucker, Petroleum, Glas-, Metall- und Gummiwaren. Ausser über Rescht kommen die meisten Importe über Teheran (was ziemlich dasselbe bedeutet) und Kermanschah. Hamadan seinerseits verteilt die so empfangenen Güter wohl weniger im Zagros selbst als namentlich in dem hochebenen Übergangsgebiet vom persischen Zwischensystem nach Armenien, aber auch bis N-, ja selbst bis NO-Persien.

Eine in mancher Hinsicht ähnliche Rolle kommt dem südöstlicher gelegenen Isfahan zu (um 90 000 E.), im Grenzgebiet zwischen dem Bartiarenzagros und dem Binnenplateau sowie ebenfalls an einer wich-

Digitized by Google

tigen Verkehrsstrasse, der von (Rescht) Teheran nach Schirâs (Abuschéhr). Die Haupterzeugnisse der isfahaner Landschaft sind das Opium, das durchschnittlich in einer Menge von 240—300000 kg jährlich erzielt und vorwiegend nach S-China, auch nach London verfrachtet wird; der Tömbecki-Tabak geht meist in den W Vorderasiens und nach Ägypten. Weizen führt man aus nach Jesd und andern Orten des Zwischensystems, Baumwolle, deren Jahresproduktion 1,5—2 Mill. kg betragen soll, nach Russland, schliesslich Obst. Der südliche Zagros liefert vornehmlich Wolle, die meist hier verbraucht wird, und Gummitragant (jährlich um 150000 kg), den in erster Linie Russland bezieht. Teppichweberei steht im Gebirge bei den Bartiaren in hoher Blüte, während Isfahan selber an anderen Gewerben reich ist, namentlich an Metallverarbeitung, Sattlerei, Schusterei, Töpferei, Fayencenerzeugung, Lackmalerei, Stoff- und Seidenweberei, Stoffdruckerei (Handdruck). Der Handel der isfahaner Gegend vollzieht sich vorzugsweise über Schirâs und Abuschéhr, so dass die englische Ware (besonders Manufakturen) an erster Stelle steht, doch wetteifert die russische stark mit ihr, zumal sie teilweise selber ebenfalls vom Persergolf herangeführt wird. Von der Ausfuhr geht ein gewisser Satz auf dem von privater englischer Seite gebauten Bartiarenweg nach Achuâs am schiffbaren Karun. — Ein sehr grosser Bezirk des Zagros, namentlich der SW, ist durch den Karun leicht und billig mit dem Persergolf verbunden. Während die vielfach schon recht wasserarmen Gebirgstäler gewöhnlich Obst und Korn bloss für den Eigenbedarf oder nur wenig mehr, sowie Wolle und Gummitragant auch für den Export erzeugen, ist das ebene westliche Vorland des Zagros, die Tiefebenen des Karunsystems ein gesegnetes Weizengebiet, das in Flussnähe sehr viel Datteln hervorbringt, anderswo auch Sesam, Kanariensamen und im südlichen Teil Wolle. Disful (gegen 30000 E.) am grössten Nebenfluss des Karun beim Austritt aus dem Gebirge sammelt die Produkte seiner ebenen Umgebung und die des gebirgigen Distrikts, im N liegt Schuschter (über 10000 E.) wenig oberhalb des Schiffahrtanfangs des Karun und ist somit der Umschlagplatz des oberen Karungebiets und leitet den grössten Teil von dessen Handel; es besitzt Baumwoll- und Killimwebereien. Achuâs behauptet die Grenze zwischen Iran und Mesopotamien, dort, wo die Flussschiffahrt durch Schnellen unterbrochen wird, so dass sie in einen oberen und einen unteren Teil zerfällt. Es führt viele der oben genannten Landesprodukte aus. Der Seehafen des südwestlichen Zagros aber ist Mohámmerah (gegen 10000 E.) an der Mündung des Karun in den Schatt el arab, wo die Schiffe ankern können. Es versendet die Erzeugnisse der Landschaft, die Datteln meist auf Segelschiffen in den Persergolf und höchstens bis Bombay.

Der Export betrug 1906/07: 2,35 Mill. Mk.; 1907/08: 4,23 Mill.; 1908/09: 2,5 Mill. und richtete sich nach England (im Mittel der drei Jahre 36 %), Indien (26), der Türkei und Ägypten, Kuuêt, Deutschland, Hongkong (Opium) und der arabischen Golfküste. Der Import bezifferte sich auf 1906/07 auf 5,86 Mill. Mk.; 1907/08 auf 5,82 Mill.; 1908/09

Digitized by Google

auf 5,35 Mill., woran beteiligt waren England (mit 40 % im Mittel), Indien (39,3), Frankreich (11), Deutschland, Kuuêt, Niederlande, Russland, Österreich, Belgien, Union, arabische Golfküste.

Im Grenzgebiet des Zagros- und des Südiranschen Systems verläuft die wichtigste Strasse S-Persiens. Der Abschnitt Abuschĕhr-Schiras leidet gleichwohl unter ungemeinen orographischen Schwierigkeiten, einem andauernden Klettern und Fallen des nur bestem Mäulermaterial gangbaren Saumpfades, erfordert unverhältnismässig lange Zeit (Frachtkaruân selten unter 2 Wochen; 250 km) und ist deshalb sehr teuer, zumal da die Unsicherheit letzthin auch hier stark zugenommen hat. Der innere Teil des Weges ist gleichzeitig der Sammel- und Verteilungkanal des gebirgigen, z. T. gut beregneten, aber wenig gangbaren Bezirks Fars, in dem die nomadische Bevölkerung die sesshafte nicht recht hochkommen lässt, so dass noch grosse Unsicherheit den Verkehr beschneidet. Somit spielen in der Wirtschaft die Produkte der sehr ausgedehnten Kleinviehzucht eine beträchtliche Rolle, namentlich Wolle und Felle, daneben auch Gummitragant, die zusammen über Schiras ausgeführt werden. Hierzu kommen die von Nomaden wie Bauern fabrizierten Teppiche, zu deren Herstellung hier seltener Baumwolle verwendet wird, vielmehr in grossem Umfang reine Schafwolle. Der Bodenbau ergibt Weizen, Opium, Tabak, Früchte, Wein und Leguminosen. All dies, soweit es zum Export bestimmt ist, sammelt sich in Schiras (um 45000 E.), dem Umschlagplatz der von und nach dem Seetore SW-Persiens, Abuschĕhr, gefertigten Güter, der einerseits vornehmlich mit dem letztgenannten selber und Bombay handelt, anderseits mit Isfahan und Jesd, wozu noch der Provinzumsatz kommt. Da die Stadt die einzige auf weite Entfernungen ist und an einer wichtigen Verkehrsstrasse liegt, ausser der nordwestlich nach Bebechan und südöstlich nach Lar Nebenwege führen, so ist das Handwerk recht entwickelt, namentlich die Gerberei und Färberei, Sattlerei und Schusterei sowie Metallverarbeitung. Den Aussenhandel vermittelt wohl ausschliesslich Abuschĕhr (fälschlich Buschir, gegen 25000 E.). Es hat einen gewissen Eigenhandel mit den Produkten seiner Küstenebene, besonders Weizen, auch Gerste und Datteln, sowie mit denen des benachbarten, wilden Gebirgsstriches, nämlich Wolle und Fellen, Gummitragant, Pistazien und Mandeln. Ausserdem und vornehmlich aber beruht seine Bedeutung in der Torlage an dem wichtigsten Wege über das südpersische Gebirge zum N und zur Reichshauptstadt; schädlich ist ihm die grundschlechte Reede, wo die Schiffe eigentlich auf offener See ankern müssen, und die abscheuliche Verbindung der ungemein heissen, wenig gesunden Insel mit dem Festlande, alles Faktoren, die die Transportkosten wesentlich steigern.

Trotzdem vollzieht sich hier ein sehr grosser Teil des ganzen Persienhandels, indem die Verbindungen sich einmal nach Bombay und Manchester, weniger nach Marseille, Antwerpen, Triest und Hamburg erstrecken, zum andern die Provinz Fars, das südöstliche Arabistan, den grössten Teil Isfahans und einen kleineren Jesds umspannen, ja gelegentlich selbst bis Teheran und Meschhed sich ausdehnen. Der Export umfasste 1905/06: 9,6 Mill. Mk.;

Digitized by Google

1906/07: 12,23 Mill.; 1907/08: 10,18 Mill. Er bestand (im Durchschnitt der drei Jahre) aus Opium (33 %), Gummi und Gummitragant (20), Teppichen (11), Mandeln und Pistazien (8), Münzen (8), Tabak (5), Häuten, Rosenwasser, Asa foetida u. a. Drogen, Baumwolle, Rohwolle und -Abfall, Pferden, Weizen, Gewürzen, Datteln, pflanzlichen Substanzen u. a. Er richtete sich (im selben Mittel) nach England (33 %), Indien (25), China (18; Opium), Türkei (9), Ägypten (5), Deutschland (2,4), Bachrên (2,4), Union, Sues, Russland, Kuuêt, Sundainseln (holländ.), Belgien, Frankreich u. a. Die Einfuhr betrug 1905/06: 15,57 Mill. Mk.; 1906/07: 17,65 Mill.; 1907/08: 21,5 Mill. und bestand aus Baumwollgeweben, -Garnen und -Faden (47 %), Zucker (16), Tee (7,5), Münzen (5,3), wollenen und halbwollenen Garnen, Geweben und Schals (3,2), Indigo (2,5), Kupfer und Nickel, Gewürzen, Kurz- und Eisenwaren, Droguen und Medikamenten, Reis, Töpferwaren und Porzellan, Petroleum, Möbeln, Streichhölzern, Kohlen, Koks und Holzkohle, Kerzen u. v. a. Waren. Am Import waren beteiligt England (46 %), Indien (30), Frankreich (7), Österreich (3,8), Türkei, Deutsches Reich, Russland, Niederländisch-Indien, China, Belgien, Bachrên, Ägypten u. a.

Die Produkte des südlichen Fars, des Laristan, ähneln denen des W, nur tritt hier wegen der grösseren Trockenheit der Bodenbau noch mehr hinter der Viehzucht zurück. Den Handel beherrscht schon meistenteils Bender Abbâs, während das kleine Linge mit stürmischer, unsicherer Reede nur ein ziemlich umfangarmes Hinterland besorgt.

Seine Ausfuhr (z. T. Perlmuscheln) bezifferte sich 1905 auf 1,32 Mill. Mk.; 1906/07 auf 1,51 Mill.; 1907/08 auf 1,65 Mill.; die Einfuhr auf 2,05 Mill.; 3,6 Mill. und 3,96 Mill. Ganz S-Persien spielt für den Welthandel eine sehr geringe Rolle und liefert bloss Tabak, Datteln, Pistazien, Gummitragant u. dgl., denn das Klima ist sehr trockenheiss, der Boden ungemein wasserarm und die Bewohner wenig arbeitsam. Der wichtigste Hafen ist Bender Abbâs (7000 E.), der Umschlagplatz für Kirman und Jesd, ja sogar SW-Afghanistan, von woher Wolle, Asa foetida, Pistazien, gedörrte Pflaumen, offizinelle Pflanzen u. a. kommen. Der Eigenhandel umfasst nur die benachbarte Landschaft, hauptsächlich gegen NW hin. Die Gewerbtätigkeit ist ganz unentwickelt und liefert mit Ausnahme von Matten und einigen billigen Teppichen nur für den Lokalbedarf. Die Ausfuhr belief sich 1905 auf 2,69 Mill. Mk.; 1906/07 auf 2,98 Mill.; 1907/08 auf 2,69 Mill.; die Einfuhr auf 7,93 Mill., 7,24 Mill. und 8,12 Mill. (englische Manchester-, indische Manufaktur- und Spinnerei-, deutsche Industriewaren u. a.). — Die übrigen kleinen Hafenörtchen der südpersischen Küste unterhalten vornehmlich einen regen Seglerverkehr (viel Schmuggel) nach dem gegenüberliegenden arabischen Gestade. — Aller (13) persischen Seeplätze Ausfuhr betrug 1905: 14,46 Mill. Mk.; 1906/07: 17,63 Mill.; 1907/08: 16,03 Mill.; die Einfuhr 25,91 Mill.; 29,27; 34,07. Die ganze Ausfuhr Persiens über den Persergolf (also Mohammera u. a. eingerechnet) betrug im Jahrfünftmittel 1896—1900: 27,6 Mill. Mk.; 1901: 30,3 Mill.; 1902: 29 Mill. Die Einfuhr dagegen 46,2 Mill.; 60,1; 52,7. —

Es sei hier noch der Aussenhandel Persiens insgesamt betrachtet, also einschliesslich des persischen Teiles von Armenien. Der Export belief sich im Mittel 1901/02 bis 1905/06 auf 84,03 Mill. Mk.; 1906/07 auf 130,75 Mill.; 1907/08 auf 117,32 Mill. Er richtete sich (für die Mittelzahl berechnet) nach Russland (63 %), der Türkei (14), England-Indien (10), Frankreich nebst Kolonien (5,3), China (4,2; Opium), Afghanistan (1,6), Italien, Ägypten, Union u. a. Der Import betrug im Lustrenmittel 1901/02—1905/06: 135,47 Mill. Mk.; 1906/07: 172,42 Mill.; 1907/08: 163,37 Mill. Mk. und entstammte Russland (46 %), England-Indien (35), Frankreich und seinen Kolonien (6), der Türkei (3,4), Österreich (3,3), Afghanistan, Deutschland, Italien, den Niederlanden und ihren Kolonien, China, der Union u. a. Russland und England sind also völlig die Herren des persischen Markts, von der Ausfuhr übernehmen sie zusammen nicht weniger als 73 %, von der Einfuhr liefern sie sogar 81 %. — — —

Afghanistan besitzt wegen der grossen Seeferne (der im Gegen-

Digitized by Google

satz zu NW-Persien ein Wasserbehälter wie der Kaspi fehlt), der Trockenheit der sommers vorherrschenden SW-Winde, die ja vom Persergolf her schon über glühende und z. T. recht hohe Einöden wehten, und wegen der bedeutenden Meereshöhen halber ungemein krassen täglichen und jahreszeitlichen Temperaturgegensätze eine ziemlich ärmliche Flora, deshalb auch ein nur karges Wirtschaftleben. Bezeichnend ist auch für die afghanische — gerade wie für die persische — Bodenkultur die Existenz der Kanat, unterirdischer, oft viele Kilometer weit hergeleiteter Wasserkanäle, deren Verlauf durch eine Reihe vertikaler Luftschäfte sich verrät. Gegenüber weiten Flächen und Hängen, in und auf denen Steinboden oder dürftige Steppe herrscht und der Nomade den Ton angibt, verhält sich die Vegetation mehr oasenhaft, dann allerdings in blühendster Fülle. Auf den Gebirgen des N und NO finden sich manchenorts, aber wohl nicht allzuhäufig, grosse, in ihren Bestandteilen den unsern sehr ähnliche Wälder bis in beträchtliche Höhen; z. B. geht im Sefid kuh eine Tannenart bis 3350 m. Anderseits gedeiht im tiefgelegenen, wüstenheissen Sseïstân noch die Dattelpalme. Hier spielt auch das Kamel eine wichtigere Rolle als in vielen Gebirgsteilen, wo man es sehr oft nur zur Wollproduktion hält. Aus der geringwertigen Naturausstattung des Landes erklärt sich die geringe Volksdichte (6,5), deren Erhöhung im besondern die Feindseligkeit der mehrrassigen Bewohner unter sich ungünstig ist. Deshalb ist es natürlich mit Ackerbau und Industrie nicht weit her, während der Viehzucht eine weit stärkere Note zukommt. So erzeugt der Ackerbau nur wenig mehr als den Eigenbedarf an Lebensmitteln, weshalb für den Export nicht allzuviel übrigbleibt; die wichtigste Bodenfrucht ist das Getreide. — Bietet demnach Afghanistan an sich wenig zum Verkehr mit den Umlanden, so wird es in seiner von Natur gegebenen Abgeschlossenheit noch mehr bestärkt durch die politische Stellung, die die Rivalität zwischen England und Russland hervorruft. Das Zarenreich betrachtet das unabhängige Emirat als einen noch freien Zugang zum Inderozean, während Britannien das im Interesse seiner Stellung in Indien unter allen Umständen verhindern muss. Einstweilen schieben beide Eisenbahnen (von Turan wie von Indien-Beludschistan) dicht an die afghanischen Grenzen und suchen sich gegenseitig am Hof von Kabul möglichst anzuschwärzen. Afghanistan ist der einzige orientalische Staat, der Europäern seine Grenzen prinzipiell streng verschliesst.

Im Hindukusch-System leidet die Wirtschaft sehr unter der Entfernung vom Meer und vom Weltverkehr überhaupt, unter den riesigen Meereshöhen, steilen Wegen und engen Pässen. Intensivere Bodenkultur ist beschränkt auf die nicht sehr häufigen Talböden, in denen Ackerkrume auf grössere Entfernung entwickelt ist. Sie finden sich namentlich im N, dort wo die schmalen Schluchten zum Rand des Gebirges sich erweitern, und im W am Heri rud. Da gedeihen dann, wenn sie von

Digitized by Google

künstlicher Bewässerung unterstützt werden, alle uns aus N-Persien bekannten Gewächse, Weizen, Gerste, Zuckerrohr, Maulbeerbaum und sämtliche gemässigten Obstsorten wie Aprikosen, Äpfel und Birnen, Trauben, Nüsse, Pflaumen u. a. Die Viehzucht des sehr entwickelten Nomadentums liefert Wolle, Felle, Material für Teppichweberei. Der Aussenhandel des westlichen Hindukusch vollzieht sich vorwiegend mit Persien, namentlich mit Meschhed und von hier grossenteils weiter nach Askabad.

Die Ausfuhr ins Persische betrug im Mittel der Jahre 1901/02—1905/06: 1,87 Mill. Mk.; 1906/07: 2,34 Mill.; 1907/08: 1,6 Mill.; meist Wolle, Felle, lebende Tiere, Butter, getrocknete Früchte, etwas Droguen; Teppiche, Seide. Die Einfuhr aus Persien bezifferte sich im Mittel 1901/02—1905/06 auf 1,34 Mill. Mk.; 1906/07 auf 1,71 Mill.; 1907/08 auf 1,34 Mill. — Diesen Handel auf ihr Gebiet zu ziehen, ist den Russen trotz der im Murgabtal die afghanische Grenze fast berührenden Bahn und ungeachtet mancher Zollerleichterungen nicht gelungen. Immerhin gehen auch so aus Afghanistan mehr Waren nach Turan als nach Chorassan, 1903/04 für 6,33 Mill. Mk., wogegen für 2,45 Mill. eingeführt werden.

Die SO-Flanke des Hindukusch mit der Hauptstadt Kabul an der Spitze und der Afghanische Rost verkehren in erster Linie mit Indien.

Die Ausfuhr umfasst meist Getreide, Gemüse, Früchte, Asa foetida u. a. Drogen, Gewürze, Tabak, Seide, Wolle, Vieh (Pferde) und Häute; sie betrug im Mittel der Jahre 1895/96—1899/1900: 7,78 Mill. Mk.; 1900/01—1904/05: 8,02; 1905/06: 8,8; 1906/07: 13,1. Die Einfuhr, die die üblichen Gegenstände beschafft, bezifferte sich 1895/96—1899/1900 auf 7,77 Mill.; 1900/01—1904/05 auf 10,79; 1905/06 auf 14,4; 1906/07 auf 15,3.

Die Hauptstrassen nach Indien werden beherrscht von Kabul durch den Kaiber Pass, von Rasni und von Kandahar, das gleichzeitig die Fortsetzung nach Turan (über Herat) aufschliesst.

Das südöstliche Iran ist in britischem Besitz und aus militärisch-politischen Gründen Europäern wenig zugänglich, kommt auch für den Welthandel kaum in Betracht. Die Produkte entsprechen denen S-Persiens, nur dass das Nomadentum in dem trockenen Lande die Bodenkultur vielleicht noch mehr überwiegt.

Literatur. Ritter: Die Erdkunde usw. Bd. 8 u. 9. Iranische Welt, Berlin 1838 u. 1840. — Bode: Travels in Luristan and Arabistan. 2 Bde., London 1852. — Wagner: Reise nach Persien und dem Lande der Kurden. 2 Bde., 1852. — Ferrier: Carawan journeys and wanderings in Persia, Afghanistan, Turkistan and Beloochistan. 1856. — Binning: A journal of two years' travel in Persia etc. 2 Bde., 1857. — Brugsch: Reise der preussischen Gesandtschaft nach Persien. 1860/61, 2 Bde., Leipzig 1863. — Spiegel: Erân, das Land zwischen Indus und Tigris. 1863. — Polak: Persien. 2 Bde., Leipzig 1865. — Khanikow: Mémoire sur l'ethnographie de la Perse. 1866. — Vambéry: Meine Wanderungen und Erlebnisse in Persien. Leipzig 1867. — Häntzsche: Talysch. Eine geographische Skizze. 1867. — Melgunoff: Das südliche Ufer des Kaspischen Meeres oder die Nordprovinzen Persiens. 1868. — Mounsey: A journey through the Caucasus and the interior of Persia. 1872. — Blanford: Eastern Persia etc. 2 Bde., 1872. — Bellew: From the Indus to the Tigris. 1874. — St. John: The Physical Geography of Persia. 1876. — Eastern Persia. An account of the journeys of the Persian Boundary Commission etc. 2 Bde., 1876. — Baker: Clouds in the East: travels and adventures on the Perso-Turkoman frontier. 1876. — Arnold: Through Persia by caravan. 2 Bde., 1877. — Mac Gregor: Narrative of a journey through the province of Chorassan etc. 2 Bde., 1879. — Bellew: The races of Afghanistan. 1880. — Floyer: Unexplored Baluchistan. London 1882. — Mac Gregor: Wanderings in Balochistan. London 1882. — Tomaschek: Zur historischen Topographie von Persien. 2 Tle., 1883—85. — Stolze u. Andreas: Die Handelsverhältnisse Persiens.

Digitized by Google

Gotha 1884. — Fitton: A land-march from England to Ceylon etc. London 1884. — Jaworsky: Reise der russischen Gesandtschaft in Afghanistan usw. Deutsch. 2 Bde., Leipzig 1885. — Roskoschny: Afghanistan und seine Nachbarländer. 2 Bde., Leipzig 1885. — Broadfoot: Reports on parts of the Ghilzi Country etc. London 1885. — Rees: Notes of a Journey from Kaswin to Hamadan etc. Madras 1885. — Radde: Reisen an der persisch-russischen Grenze. Talysch und seine Bewohner. Gotha 1886. — Benjamin: Persia and the Persians. London 1887. — Basset: Persia the land of the Imams. 1887. — Layard: Early adventures in Persia, Susiana a. Babylonia etc. 2 Bde., London 1887. — Yate: Northern Afghanistan etc., Edinburgh 1888. — Karte von Afghanistan: 4 Bl. in 1 : 520 640. London 1889. — Rausch von Traubenberg: Die Hauptverkehrswege Persiens, Halle 1890 (Diss.). — Ainsworth: The river Karun. London 1890. — Oliver: Across the border or Pathan and Biloch. London 1890. — Bishop: Journeys in Persia and Kurdistan etc. 2 Bde., London 1891. — Wills: In the land of the Lion and Sun. London 1891. — Sawyer: Report of a Reconnaissance in the Bakhtiari country. Simla 1891. — Curzon: Persia and the Persian question. 2 Bde., London 1892. — Biddulph: Four months in Persia etc. London 1892. — Rawlinson: Parthia. London 1893. — Browne: A Year amongst the Persians. London 1893. — Golwala: The Quetta Directory for 1893. Quetta 1893. — de Morgan: Mission scientifique en Perse. 4 Bde., Paris 1894—97. — Robertson: Káfiristán and its people. 1895. — Schwarz: Iran im Mittelalter nach den arabischen Geographen. 2 Tle., Leipzig 1896 u. 1910. — Schindler: Eastern Persian Irak. 1896. — Wilson: Persian life and customs. 2 A., 1896. — Stahl: Reisen in Nord- und Zentralpersien. Gotha 1896. — Stahl: Zur Geologie von Persien. Gotha 1897. — Holdich: Map of Persia. 6 Bl. in 1 : 1 013 760. Simla 1897—99. — Radde: Wissenschaftliche Ergebnisse der Expedition nach Transkaspien und Nord-Chorassan. 1899. — Robertson: The Kafirs of the Hindu Kush. 1900. — Warburton: Eighteen years in the Khyber. 1900. — Yate: Khurassan and Seistan. Edinburgh 1900. — Holdich: The Indian Borderland. 1880—1900, 1901. — Sykes: Ten thousand miles in Persia etc. London 1902. — Malcolm: Five years in a Persian town. 1906. — Jackson: Persia past and present. 1906. — Gleadowe-Newcomen: Report on the Brit. Ind. Comm. Miss. to S.-E. Persia etc., Calcutta 1906. — Hamilton: Afghanistan. London 1906. — Aubin: La Perse d'aujourd'-hui. Paris 1908. — Tate: The frontiers of Beluchistan etc. London 1909. — Grothe: Wanderungen in Persien. Berlin 1910. — Hedin: Zu Land nach Indien. 2 Bde., Leipzig 1910. — Sykes: Persia and its people. London 1910.

B. Die südwestasiatische Horizontalregion.
(Sinai, Arabien, Syrien und Mesopotamien.)

Einzig der jungtertiäre Grabenbruch des Roten Meeres verleiht dem südwestlichen Vorderasien die geographische Selbständigkeit gegenüber der saharischen Scholle. Geotektonisch hingegen bilden beide eine Einheit. Zumal die Nilsphäre und unser Gebiet lassen nur in vergleichender Betrachtung sich verstehen. Das Zentrum beider ist die kahle, wildverwitterte und phantastisch erodierte Urgebirgsregion des Erythräergebirges und der westarabischen Randkrempen (Dschebel e' Scharr 2750 m), deren Einheitlichkeit nur der Rote Meer-Bruch oberflächlich verwischt. Steil wie der längliche Trog der Senkung abfällt, steigen die Terrassen der Gebirgsstaffeln hinter im N schmalen, gen S meist breiteren Küstensäumen (Tihamma) zu der höchsten Stufe empor, von deren viel zerfurchtem First kahle, uâdizerschnittene Steinfelde nach innen abdachen. Da die bis zum Akababusen (also weiter

Digitized by Google

als am afrikanischen Gestade) nordwärts reichenden Korallenriffe [1]) barrieregleich die Annäherung an den Strand erschweren, die gewöhnlich schmalen und steilen Bergpfade aber die Verbindung von Saum und Binnenland komplizieren, so war der Seehandel an der westarabischen Küste niemals viel grösser als an dem saharischen Gegengestade, ja die alten Verkehrslinien (Weihrauchstrassen) laufen dem Roten Meer parallel, ihm also fremd, oben auf dem Hochland gen Petra an der SO-Ecke Syriens.

Um die mitten durchgeborstene Horstruine der archaischen „Erythraeis", wie ich sie nennen möchte, legen sich ringsum söhlig gelagerte Schollen kretazeischer Sandsteine und Kalke, deren Vorhandensein in S-Arabien zwar nur an einigen Stellen sicher bekannt ist, nach Analogie aber für das Übrige als vorherrschend vermutet werden kann, und die in N-Arabien, Syrien und W-Mesopotamien grösste Teile der Oberfläche einnehmen. Das Tertiär (namentlich Eozän) überwiegt im äussersten S und O Arabiens und im NO Syriens. Brucherscheinungen spielen hier wie im arabischen N-Afrika die Hauptrolle in der Gestaltung des morphologischen Bildes.

Die Umrandung der Region. Die S-Küste Arabiens ist im westlichen Drittel, der Somaliküste und Sokotra gegenüber, nicht viel besser zugänglich als die erythräische, deren Natur sie nachahmt. Nach der Mitte zu erniedrigen sich die Höhen allerdings bedeutend (um 1000 m), treten jedoch ganz nahe ans Meer und der O-Teil ist zwar niedrig und flach, aber steril und wenig verlockend. Mittelmässige Küstenverhältnisse weist Oman auf, dessen N-Spitze mit Steilabfällen, Riffen und winzigen versteckten Buchten nur lokale Segelfahrt erlaubt und noch heutigentags Seeräubern kleinen Stils willkommene Schlupfwinkel öffnet. Die unferne südiransche Längsküste bietet dem arabischen Gestade wenig, denn sie ist von dem öden Innern O-Irans abgeschlossen durch viele wilde Parallelketten. Die Küste am Persermeer, zwar reich an Buchten und Inseln, entbehrt eines machtvollen Hinterlandes. Das aber hat der Spiegel des Golfs doch bewirkt, dass arabisch Volk und Sprache rings um seine Ufer sich ausgebreitet haben, so dass unter den Dattelpalmen der südpersischen Terrassen viel Arabisch gesprochen wird, getragen vornehmlich von der Halbinsel entstammenden Beduinen. Die Grenze SW-Vorderasiens gegen das Faltengebiet fällt zusammen mit dessen Fuss.

Sie beginnt auf dem Schnittpunkt des 50. Meridans mit der NO-Ecke des Persermeers, überschreitet den Karun in den die Schiffahrt in zwei Teilstrecken zerlegenden Stromschnellen von Achuâs, den Dijala unterhalb Chanekin, verläuft etwas oberhalb von Kifri, Kerkuk, geht über Erbil und nahe Dschesîre vorbei, kreuzt den Bohtan ssu unter Ssöört, schwingt in nördlich ausgreifendem Bogen gegen den Felsen von Argni, verläuft (wahrscheinlich) im Tale des Kisil Tschibuk tschai und des Euphrat bis Gerger, oberhalb dessen für den Handel z. Z. unfahrbare Stromschnellen Armenien vom Zweiströmeland hermetisch absperren. Weiterhin bezeichnen Adijaman, Besni und das noch zu Kleinasien gehörige Marasch den Verlauf der Scheide. Hier biegt sie scharf nach SSW und zieht

[1]) Sie werden von Dschedda an südwärts weniger zahlreich und dann von Sandbänken vertreten.

Digitized by Google

am Fuss des Amanus zum Mittelmeer, das sie knapp 20 km nördlich der Orontesmündung erreicht.

Die syrische Küste ist vielgeziert mit kleinen Buchten, die aber häufig gegen die namentlich winterlichen W-Stürme schlecht geschützt sind. Manche leiden unter zu steilen Verbindungen mit dem Innern.

Die weltgeschichtliche Stellung der südwestasiatischen Horizontalregion beruht in der Zwischenlage zwischen Europa und S-Asien, zwischen Mittelmeer und Inderozean. Ferner verbindet sie den afrikanischen Teil des Orients mit den vorderasiatischen Faltengirlanden. Dieser Zentrallage verdankt das arabische Element seine kulturelle Vormacht im ganzen Morgenlande.

Das Völkergemisch zu analysieren, ist uns zurzeit nicht möglich. Die geographischen Bedingungen weisen auf vorwiegend nördliche Einwanderungen. Heute geben den Ausschlag arabische Sprache und islâmsche Religion. Diese beiden Faktoren einigen und trennen. Mit der ersten im Gegensatz befinden sich nur die von türkisch Sprechenden bewohnten Landschaften N-Syriens oberhalb des unteren Orontes und Sadschur und die kurdischen Gebiete N- und O-Mesopotamiens nordwärts von Urfa, dem Karádscha dar, dem S-Abfall des Tur abdin, und am Saum der iranschen Grenzketten bis in die Breite von Bardâd[1]. Dem Islâm gehören nicht an zahlreiche christliche Gemeinden Syriens, so die Maroniten des Libanon, ferner die sonderreligiösen Jesîd NO-Mesopotamiens, die ebenfalls aparten Ansarie westlich des mittleren Orontes und jüdische Siedelungen S-Palästinas, W-Arabiens und im Dschof.

SW-Asien umfasst eine Fläche von 3743 000 qkm und besitzt 6 890000 Bewohner, mithin eine durchschnittliche Dichte von 1,84. Es ist nicht viel besser besiedelt als die Sahararegion (Dichte 1,4), hat aber vor ihr voraus den unschätzbaren Vorteil der südlichen Meeresumgebung und der geringeren Massigkeit. Während jene nur im NO und Teilen des N Kulturzentren besitzt, besäen solche innerhalb SW-Asiens die ganze Peripherie.

Sehr lehrreich beleuchtet immer die kulturelle, insbesondere die wirtschaftliche Stellung und Aussichten eines Gebietes das Verhältnis zwischen meerentwässerten und abflusslosem Areal. Das letzte umgreift hier 2 628 000 qkm, d. h. nicht weniger als 70% der Tafel (Saharatafel sogar 88%). Hiervon wiederum kommen beinahe 93% auf Arabien. Periodisch sind mit dem Meere verbunden 923 000 qkm = gut 24 % und ständig kommunizieren mit der See 192000 qkm, also nur 5% der Tafel (Sahara aber bloss ⅓ Prozent)!

Der südwestasiatische Schollenkomplex zerfällt in vier Einzelländer, Sinai, Arabien, Syrien und Mesopotamien.

1. Sinai.

Sinai beginnt mit dem O-Rande des ägyptischen Deltas und des Sueskanals und unterscheidet sich durch steinigen Boden leicht von beiden Gebieten. Die NO-Grenze bildet der steile Süd- und SW-Rand des höheren Syrien, die Mitte der O-Scheide, der Uâdi Araba-

[1]) In den Städten wird vielfach türkisch gesprochen.

Digitized by Google

Bruch, und zwar so, dass der NO-Punkt Sinais mit der Wasserscheide der letztgenannten Grabenversenkung zusammenfällt. Da auch die trogförmigen Senken der Golfe von Sues und Akaba sich schneiden, erhält Sinai die Gestalt einer unregelmässigen Raute. Der Flächeninhalt beträgt 63500 qkm. Von der bis 2600 m hohen, wildzerschluchteten, kahlen, der archaischen Längsachse der Erythraeis angehörenden Horstmasse des S senkt sich das Land zu der im NW eozänen, gen Syrien kretazeischen, von verschlungenen Uidân zerrissenen Tafel Tih. Die vorherrschend dem nördlichen Quadranten entstammende, also von höheren (kühlen) in niedrige (wärmere) Breiten tretende Luftbewegung kommt fast nur an den Bergspitzen zur Kondensation, so dass im S bloss einige wenige Täler Quellen bergen und von ihnen bewässertes Sejal- und Tamarixgestrüpp, dürftige Kornfelderchen und einige Bestände von Dattelpalmen, so besonders das Uâdi Firân. Der N ist nicht viel besser wegsam und seiner niedrigeren Meereshöhe entsprechend Steppe oder gar kahles Steinland.

Ständige Abflüsse zum Meer fehlen natürlich völlig, ja 9700 qkm (15 % des Areals) sind ganz abflusslos, da sie der Sphäre des Toten Meeres gehören. Die übrigen 85 % (53900 qkm) verteilen sich mit periodischer, aber sehr seltener winterlicher Entwässerung auf die Bezirke der Erythräersee (22 000 qkm), des Mittelmeers (ohne Nildelta 28 900) und des Nildeltas (3000). Praktische Folgen ergeben sich aus diesen Zahlen nicht, aber sie zeigen doch, dass von eigentlicher Wüste nicht die Rede sein kann.

Da nun das Mediterrangestade dünig-flach ist, die erythräischen Küsten korallenumdroht, im steilen O sogar eines breiten Saumes entbehrend und da das Innere öde und ungangbar aufsteigt, so ist die menschliche Besiedelung sehr spärlich. Im Innern etwa 5000 Tauâra (= Leute von Tor) genannte Nomaden und Halbsesshafte, z. T. arabischen, mehr aber noch älteren Blutes, die ziemlich kümmerlich sich ernähren von den zerstreuten Felderstücken, dem Karuândienst (auch für Mekkapilger), der Steinbockjagd und der Holzkohlenbrennerei. Das Städtchen Tor im SW ist der einzige sichere Hafen der Halbinsel und steht in regelmässigem Dampferverkehr mit Sues, dem Haupteingangstor des Landes, zumal von Ägypten her (Quarantänestation der Mekkapilger). Vornehmlich auf Landverkehr angewiesen ist El Arisch im anbaufähigen, steppenhaften Sahel (= Küstenebene) des N, der viele z. T. unbewohnte Oasen enthält (bes. Dattelpalmen und Feigenbäume).

An sich stiefmütterlich begabt durch die Ungunst des Klimas, spielt Sinai doch eine grosse Rolle als einzige Landbrücke zwischen Asien und Afrika, an der es wie ein Wachtturm Ägyptens Fruchtland schützt gegen des Nachbarerdteils Nomadenhorden. Der über seinen N führende Karuânweg allerdings ist verödet, dafür aber öffnete sich der unendlich wichtigere ägyptische Weltkanal, aus dem herausdampfend der Reisende staunenden Blickes die fast unmittelbar aus der Salzflut emporschiessenden rotgrauen Riesenwände des Serbal mit Händen zu greifen vermeint.

Literatur. Ritter: Die Erdkunde usw. 14. Tl. Die Sinai-Halbinsel. Berlin 1848 (1141 S.!). — Fraas: Aus dem Orient. 1867. — Brugsch: Wanderung nach den Türkis-Minen und der Sinai-Halbinsel. 2 A. 1868. — Ludwig Salvator: Die Karawanenstrasse von Ägypten nach Syrien. Prag 1879. — Walther: Die Korallenriffe der Sinai-Halbinsel (Abh. Kgl. sächs. Gesell. Wiss.). Leipzig 1888. — Hume: Topography and Geology of the Peninsula of Sinai. S. E. Portion. Kairo 1906. — Barron: Dsgl. W. Portion. Kairo 1907. — Sinai Peninsula. Karte des englischen Generalstabs in 1 : 250 000. London, seit 1907.

Digitized by Google

2. Arabien.

Arabien, zwar der Form nach eine Halbinsel, ist doch durch die Ungunst des Klimas und die Arealgrösse ein ausgesprochen kontinentales Land. Damit korrespondiert die Breite und Unschärfe des Ansatzes ans Festland.

So ist eine bestimmt ausgeprägte Grenze gegen Mesopotamien nicht auszumachen, am besten hebt sich ab die Höhe des südlichen Euphratufers, die gegen Babylonien weit vom Strome entfernt läuft und erst zwischen Hît und der Chanûga oberhalb Dêr es sôr dem Fluss stark sich nähert. Von hier scheidet die Staffelreihe der Dschebel Bischri und Tauîl bis etwa zum Bir Subêde die höheren Steppen O-Syriens von denen N-Arabiens, während südlicher die lavischen Ergüsse des Haurangebiets (im weitesten Sinne) ebenfalls zu Syrien rechnen. Am schwierigsten ist die Scheidung gegen SO-Syrien, da die uâdidurchschnittenen, meist steinigen Gefilde dort ohne bedeutendere Marken ineinander überzugehen scheinen. Ich lege deshalb die türkische Wilajetgrenze zugrunde vom SO-Punkt Haurans bis in die Gegend von Máan. Weiterhin geht sie unter dem südsyrischen Steilabfall gen WNW und mit dem Uâdi Araba zum Akabagolf. Der Flächeninhalt des Gebietes beträgt 3 141 600 qkm = 84 % SW-Asiens.

Der innere Bau Arabiens schliesst sich eng an den der Sahara, und die Gleichheit des Klimas bedingt eine gleiche Beschaffenheit der Oberfläche. Auch hier ist scharf zu scheiden zwischen den tektonisch gewordenen Formen des Landantlitzes und den durch atmosphärische Funktionen geborenen. Jene gestalten das Profil des Erdraumes im grossen, die letzten arbeiten es im kleinen aus. So besteht das erste gemeinhin aus einer da schmalen, dort breiten Küstenebene, einem stufenreichen Steilrand und, von dessen First ab, allmählich niedersinkenden Binnenraum. Im W ist dieses Profil am klarsten ausgesprochen, im O und NO überwiegt von der SO-Kante des Persergolfs bis gegen Hıt hin das flache Vorland die hier niedrige, z. T. weit ins Innere gerückte Steilstirn. Zwischen Hıt und der Chanûga sind beide Uferlandschaften des Frat von einer gleichmässigen Natur, so dass da das arabische Grenzprofil völlig fehlt, wie auch auf der ganzen Berührunglinie gegen Syrien hin.

Die Zusammenhänge zwischen dem Grenzprofil und den orographischen Verhältnissen des Innern liegen auf der Hand. Die Abdachung ist im eigentlichen Arabien durchweg nach NO gerichtet, wohin vielleicht weitausgreifende (relativ flache) Höhenstufen abstaffeln wie im NNW vom Antilibanus-System gen SO. Nur in O-Arabien, dessen Dschebel Achdar eine von den südpersischen Faltengebirgen losgetrennte Kette ist, ergibt sich die Richtung der Oberfläche nach SW. In der Hauptsache besteht das Innere aus vier Hochflächen, von denen drei von der grossen nordarabischen Grabenkreuzung von Uâdi Sirhan und Udiân ab gen SO sich senken von 700—1000 m Mittelhöhe der Grossen Nefud über 600—900 m des Nedschd zu etwa 500—700 m in der Dahna.

Digitized by Google

Auf diesem Schollenkomplex horizontal gelagerter, nur durch Bruch gestörter Sand- und Kalksteine schuf nun das subtropische Klima die gegenwärtige arabische Landschaft. Im Gegensatz zu der Sahara ist Arabien im S meerumgürtet, im N aber landfest. Der letzte Umstand schliesst die winterlichen Niederschläge des Mittelmeerklimas aus, jener aber führt die Sommerregen der Tropen gegen den S heran. Liegen somit der Sahara wichtigste Lande gen Mitternacht, so die Arabiens zu Mittag. Das ist die bedeutsamste Folge der Halbinselnatur! Sie bewirkt, dass Arabien weit mehr mit den südlichen Nachbargebieten zu tun hat als die Sahara, ein geographischer Faktor, der in jeder Beziehung sich dartut. Während ausserdem die Westsahara nur eine sehr sehr weit entfernte Gegenküste hat (die Beziehungen mit den vorgelagerten Inselgruppen und Amerika waren bisher gleich Null), zieht O-Arabien dem iranschen Südgestade parallel und formt mit ihm das persische Fastbinnenmeer (Analogon: Ostsee).

Die winterliche Erkaltung des arabischen Innern mit Ausnahme der meererwärmten S- und W-Ränder bezieht die Halbinsel in das nordhemisphärische Hochdruckgebiet ein und macht sie abhängig von dem Innerasiens, von wo trockne nördliche und nordöstliche Winde brausen. Die Berge von Oman ragen hoch genug, den Wasserdampf zu Regen zu verdichten, der vom Januar bis April 159 mm stark niedergeht. Das Quecksilber sinkt recht tief, in der Seestadt Maskat allerdings hält es sich im Januar bei 20,3°, während dagegen im Nedschd nächtliche Temperaturen von 10° und in der Sandwüste Nefud Schneedecken beobachtet wurden. Im Sommer bildet Arabien das Mittelstück des orientalischen Hitzekomplexes, rings von der 30°-Isotherme des Juli umgürtet, durch die starke Luftauflockerung die Winde des Meeres anziehend, jedoch ohne dadurch Regen sich zu sichern, denn die Lebenbringer wehen vom kühleren Meer auf hochgradig erhitztes Land, dessen Glutwellen die Dämpfe verdunsten, nicht aber zu Tropfen auflösen.

Einzig die Terrassen des Südens — jenseits des 16. Breitekreises — haben Sommerregen unter dem Anhauch des SW-Monsuns. Während Arabien nördlich des genannten Parallels im Sommer trocken und öde schlummert, Maskat 33,6° Julimittel hat und Schattenextreme bis 41°, prasseln auf die südlichen Terrassen die tropischen Regengüsse herab bis zum Mitteldrittel der Westküste, die somit noch etwas über 600 mm empfängt und nicht ganz so hohe Temperaturgegensätze aufweist wie das übrige Arabien, dessen spärliche Winterregen die Höhe von 200 mm kaum irgendwo erreichen.

Beide, die tektonischen wie die klimatischen Verhältnisse regeln die Hydrographie Arabiens. Wie in der Saharatafel fehlen dauernd in See fallende Wasseradern völlig und der marine S-Abschluss wehrt dem Durchströmen eines tropengeborenen Flusses. Von Schiffahrt und Binnenfischerei kann mithin keine Rede sein. Nur periodische Regenbetten winden sich steilwandig der Tihama zu, um dort im durstigen Sand und Lehm zu verrieseln oder die oft bittere Flut mit dem Salzmeer zu mischen.

Digitized by Google

Dass die so zeitweise mit der See in Verbindung gesetzten Striche nicht weit ins Innere reichen, kommt nicht allein auf Rechnung der Regenarmut, sondern auch auf die der hypsometrischen Tatsachen. Bloss dadurch ist es erklärlich, dass die im übrigen nur auf einen winzig schmalen Ufersaum beschränkte Sphäre des Persergolfs im System des Uâdi Ermek bis tief ins Nedschd hinaufgreift, wo nicht viel mehr wie ein Dutzend Kilometer Lavafeld es trennen von der Hydrozone des Roten Meeres. Daher erreicht die der Persersee 186 000 qkm [1]), die der S- und der omanschen O-Küste 240 000 und die des erythräischen W-Flügels 277 000. Mithin sind 707 000 qkm, d. s. 22,5 % Arabiens zeitweise ans Meer angeschlossen. Die übrigen 2 435 000 qkm hingegen stehen vollständig ausserhalb aller Berührung mit der See, sie sind Wüste, z. T. Steppe und von wenigen Oasen durchsetzt. Sie kennzeichnen Arabiens wirtschaftliche Bedeutung.

Dass die Pflanzen- und Tierwelt der saharischen nahesteht, erhellt aus den gleichen natürlichen Verhältnissen. Nur besitzt der arabische S stärkere Tropenformen als der nordafrikanische, da ihn ein regenspendendes Meer bespült, dessen Segnungen aber bloss die Gebirgshänge befruchten. Die regenarmen Wüsten und Steppen des Innern und des niedrigen Küstenstreifens grenzen nahe daran, so dass ihre Trockengewächse mit den saftigen grünen der Tropenzone eine seltsame Vermählung eingehen. Wirtschaftlich von Bedeutung ist die Verbreitung der Pflanzenformationen über das Gebiet. Saftige Savanne, der Büsche und einzelne Bäume nicht fehlen und die regional bebaubar ist, findet sich ausschliesslich im SW, auf den Terrassenhöhen von Jémen. Anderwärts entsprechen dieser Bodenart die Oasen, die meist in den Zügen der Uidân (Mehrzahl von Uâdi) liegen. W-Hadramaut, die inneren, dem Meere abgewandten Teile Jémens und sein Norden über die Landschaft Asir polwärts bis etwas über den Wendekreis hinaus, dazu Striche des Nedschd (von Riad bis jenseit des Schammargebirges, bei Berede und Ânĕsi durch einen westöstlichen Dünenausläufer der Kleinen Nefud getrennt) und Omans sind Steppe, die das ganze Jahr gute Viehweide gewähren und auch stellenweise agrikulturfähig sein mögen. Dürftigere Steppe, zum Teil mit vorwiegend steiniger Oberfläche, öfter wohl geradezu Steinwüste, nimmt ein den breiten N bis südlich zur Dschof-Kreuzung, den NO, O, die S-Küste etwa östlich des 51. Meridians, die innersten Gebiete von Hadramaut, Jémen und Asir, den Hauptteil des Nedschd bis hinab zum 20. Parallel und Hedschas vom 24. Breitekreis nordwärts in einer Breite von durchschnittlich 100 km landein. Der Rest Arabiens, die Grosse und die Kleine Nefud und die Dahna sind trostlose, bei gegenwärtigem Klima für den Menschen völlig unbrauchbare Sandwüste.

Die allgemeine Lage des Gebietes hat ebenso natürlich die Mischung der Bevölkerung geleitet, so dass im tropischen S und auch im O recht dunkle Elemente vorherrschen, während der subtropische Grossteil stets unter dem Einflusse des N gestanden hat, unter günstiger Konstellation aber auch seinerseits die Umlande zu beeinflussen ver-

[1]) Davon sind aber 87 000 dem Euphrat tributär.

Digitized by Google

mochte, wenn auch mehr geistig als körperlich, wie die Ausbreitung der islâmschen Idee zeigt. Deshalb darf man also auch die Bewohner Arabiens nicht als eine homogene Masse auffassen, ja sogar mit dem Namen Araber sie zu bezeichnen, wäre anthropologisch falsch. Besseres können wir übrigens zurzeit nicht dafür setzen, da die Verhältnisse viel zu ungeklärt sind. Charakteristisch für ganz Arabien ist das völlige Fehlen oder doch die Unentwickeltheit des Handwerkerstandes, in den sich auch der sesshafte Araber nun einmal nicht schicken will. Daher nehmen solche Waren im Import einen breiteren Raum ein als anderswo.

Die klimatischen Differenzen, die Grösse der Ausdehnung, besonders aber die Existenz der drei Sandwüsten zerlegen Arabiens Oberfläche in eine Anzahl, zum Teil voneinander fast ganz unabhängiger Landschaften, fast wäre man versucht zu sagen Länder. Die zentrale Lage der Dünenweiten erzielt in erster Linie eine Vierteilung der Halbinsel in voneinander verschiedene Zonen, eine nördliche nach Syrien und dem Doppelstromland blickende, eine östliche am Persergolf und an der Omanbucht, eine des S gegenüber dem Arabermeer und eine westliche an der Erythräersee. Nach der Meereslage, morphologischen und klimatischen Eigenschaften kann man diese Hauptzonen in einzelne Landschaften zerlegen.

Die westliche oder erythräische Zone erhält ihre Eigenart durch die Lage am Roten Meer gegenüber Ägypten und Abessinien und durch das weite Ausgreifen nach O und NO im Nedschd, das ihr die direkte Verbindung mit Babylonien gewährleistet. Schon durch die Arealgrösse übertrifft sie jede der übrigen bedeutend und hat auch immer den Ton angegeben im Halbinselverband.

Hedschas, die nördlichste Landschaft, ist vom Klima am dürftigsten bedacht, wenigstens in der nördlichen, Midian genannten Hälfte, besitzt aber insofern einen grossen Wert, als es die kürzeste Landverbindung bildet zwischen dem mittleren und südlichen Westarabien einerseits und Syrien zum andern, wie die Karuânstrassen des Altertums zeigen, islâmsch ausgedrückt zwischen Mekka, dem geistlichen Vorort der Religion des halben Mondes, und Stambul, dem politischen. Bei diesen Gesichtspunkten, vornehmlich in strategischem Sinne, verdankt die schon über Medina hinaus fertiggestellte und bezeichnenderweise nach Hedschas genannte Pilgerbahn ihren Namen. Zur See leiten drei Hauptpässe. Unter dem 26. Parallel führt die Landroute von Ägypten in der Richtung auf Medina, von Janbo el Bachr eine andere zu derselben Stadt, und von Dschidda geht die meist begangene und niedrigste Strasse Arabiens nach Mekka. Die in Midian deutlich ausgesprochene Parallelität zweier Hauptstufen des Gebirgsrandes (Dschebel Tihama 2750 m und e'Schafa) scheint gen S stellenweise sich zu verwischen und 2000 m nicht zu überschreiten, gleichzeitig verbreitert sich das Litoral der Ti-

Digitized by Google

hama. Im grossen ganzen ist alles Steppengebiet. Doch fehlen sehr dürre, ja wüste Striche nicht, namentlich in den tieferen Lagen und wo Sand- und Kalkstein herrschen, die die spärlichen Niederschläge gierig verschlucken. Leguminosen, Gräser und Euphorbiazeen fallen dann besonders auf, wie von Mimosen die Acacia Senegal., deren weisses glasiges Sekret als Mekkagummi zumal über Dschidda ausgeführt wird. Je weiter man südwärts dem Monsungebiet sich nähert, um so mehr schwindet die Dürre. Namentlich die meerblickenden Hänge der Höhenstufen und die Urgesteinspartien erzeugen kräftige, nicht selten an Mitteleuropa erinnernde Vegetation mit Wacholder, Lorbeer, Rosmarin, Krokus u. dgl. (Taîf der Garten des Hedschas). In beschränkten, von Uidân meist unsichtbar bewässerten Gebirgstälern zirkeln sich von der umgebenden Einöde kleine Oasen ab, bestehend aus Feldern von Weizen, Gerste, Durra, Zwiebeln, Gurken, Melonen, Rüben, Spinat, Bâmia, Bohnen, Indigo, aus Obstbäumen von Aprikosen, Feigen, Limonen, Granatäpfeln und Mandeln, Äpfeln und Birnen, Weintrauben und in geringeren Höhen aus Dattelpalmen. Datteln, Zwiebeln und Korn sind die am meisten konsumierten Erzeugnisse der Landwirtschaft, deren Umfang aber nicht einmal ausreicht, um eine Stadt wie Mekka zu versorgen, so dass sie einführen muss. — Kamel und Esel sind die wichtigsten Verkehrstiere, Ziegen und zwei Arten Schafe liefern namentlich Wolle und Milch; die aus der letzten durch Schütteln in vernähten Fellen gewonnene Butter ist der Haupterwerb der Bedu. Das Rind — schon das Zebu — wird erst südlich von Janbo häufiger. Bedeutend ist der Reichtum des riff- und inselgespickten Meeres an Fischen, deren Fang einzig und allein ganze Stämme ernährt. Eine grössere Seeschildkröte liefert geschätztes Schildpatt, das Gehäuse der Avicula margaritifera geht über Sues nach Syrien, die schwarze Koralle wird, schön poliert, in nicht unbeträchtlicher Menge nach den Sundainseln ausgeführt. — Die Industrie ist nur gering entwickelt, das meiste wird eingeführt. Der Bauernstand ist entsprechend den Vegetationverhältnissen im S weniger spärlich als im N und das beduinische Element überwiegt durchaus. Es spielte früher eine grössere Rolle als heutzutage, da mit dem Bau des Sueskanals und der Ausbildung der Dampfschiffahrt die Pilgerfahrt nach den heiligen Stätten in andere Bahnen gelenkt ist und die Zufahrt zur See die Landreisen bedeutend überflügelt hat. Der praktische Wert der von Damaskus bis Medina gehenden Bahn ist vorderhand noch sehr unbedeutend.

Seit der Verschiebung der Hauptverkehrslinie vom Lande aufs Meer fehlt in der Grenzgegend des Hedschas und Syriens eine umfangreiche Siedelung. Ausschliesslich kleine Oasenörtchen wie Tebuk, Têma, el Ala und dürftige Fischerdörfer am Gestade wie Muêleh und Widsch vegetieren im N. Erst gegen den Wendekreis zu zeigt sich eine Stadt, die Medina (gegen 50 000 E.) in wohlbewässerter und deshalb oasen- und felderreicher Lage, bekannt und angepilgert wegen des Grabes

Digitized by Google

des Propheten. Die Eigenproduktion ist ziemlich gering, der Handel beschränkt sich in der Hauptsache auf die Kornzufuhr vom Küstenort Janbo (guter Hafen), der wichtigste Erwerb kommt durch die Pilger. Von solchen ausschliesslich leben die sehr gemischten und charakterlosen Bewohner von Mekka (um 60 000), der Zentralstätte des Islâm mit dem Haram e'scherîf, dem vieledlen Heiligtum.

Die Umgegend ist ganz öde und erzeugt nichts, sodass der in der dreimonatigen Pilgerzeit (vielleicht rund 60 000 Besucher) enorme Lebensmittelverbrauch vom gesegneten Taîf, hauptsächlich aber übers Meer her gedeckt werden muss. Handel und Rupfen der Pilger machen das Leben der Mekkâui aus. An jenem beteiligen sich natürlich auch die Fremden selber, die aus allen Ländern Waren zum Verkauf heranschleppen (auch Krankheiten), so dass Mekka die grösste Messe des Orients ist. Der Hauptverdienst fliesst übrigens nach Jemen und Indien, etwa ein Viertel mag am Orte bleiben. Wegen der grossen Versorgung ist die Stadt auch der Markt fast des ganzen Nedschd. Ihr Eingangstor und Hafen ist Dschedda (wohl 25 000 E.) in versalzter, trostloser Gegend und mit schlechter Reede. Nur die Lage zu Mekka erklärt die grosse Handelsbewegung, in der entsprechend der Landesnatur die Einfuhr die Ausfuhr weit überwiegt. Der abgerundete Durchschnitt der fünf Jahre 1903—07 beträgt für die Ausfuhr nur 0,79 Mill. Mk., für die Einfuhr aber 33,32 Mill. (also gut 43 mal soviel), wovon um 45 % aus Indien! — Der Hauptmarkt des südlichsten Hedschas ist Taîf mit gemässigtem Klima und deshalb weiten Obsthainen, Weizen-, Durra-, Gerste- und Gemüsefeldern, deren Produkte meist nach Mekka gehen; die Dattelkultur fehlt wegen der Meereshöhe (über 1000 m, Sommerfrische der Mekkâui). —

In der Landschaft **Asir** treten noch bedeutendere, im Winter vielfach überschneite Höhen auf, die im N aus einer, im S aus zwei parallelen Hauptriegeln bestehen. Da die Regenzeit wegen der schon ziemlich niedrigen Breite in den Sommer fällt, so ist die von den Uidân stark überschwemmte Tihama hier ganz besonders ungesund. Deshalb und da ins Innere nur zwei leidlich gangbare Pässe führen, sind die Küstenorte ganz unwichtig und unterhalten nur Lokalverkehr untereinander und bis Dschedda und Lohaja. Die See liefert auch hier Schildpatt, Perlen und Fische, namentlich an den koralligen, schon nach Jémen blickenden Farsaninseln.

Der am wenigsten unbedeutende Hafen Asirs ist Gomfude, das etwas Korn, Salz, Schafbutter, Datteln und Rosinen vornehmlich nach Dschedda aus- und billigsten Europa-Plunder einführt. Im höheren Gebirge ist natürlich die Vegetation auch hier manchenorts recht intensiv entwickelt, ja sie nimmt z. T. schon das Aussehen von Wäldern an. Namentlich wird nunmehr der Balsambaum häufiger. Die allgemeine Verkehrsader zieht auch hier östlich der Gebirgskante, nämlich von Sana nach Mekka, an ihr liegen einige Flecken, die etwas aus den anderen Dörfern hervorragen. Unter 20° N zweigt eine Strassenlinie zum Nedschd ab. —

Südwärts von Asir verbreitert sich das Gebirgsland (und ebenfalls die Tihama) nicht unbeträchtlich und gewinnt auch besonders an Höhe. So kann man hier in **Jémen** drei Höhenstufen unterscheiden, deren klimatische Eigenarten ebenso viele wirtschaftgeographische Zonen bedeuten. Die Küstenebene ist bis zu zwei Tagereisen breit und besteht aus sandigen, hier und da von Hügeln jungen Kalks unterbrochenen

Digitized by Google

Flächen, aus denen manchenorts Steinsalz und Schwefelquellen hervortreten. Da die Uidân des Gebirges das Meer nicht erreichen und die im Gegensatz zum Dschebel hier im Winter fallenden Regen wegen der geringen Seehöhe nicht ergiebig sind, so ist die Landschaft ziemlich pflanzenarm, durchsetzt nur mit dürftigem Gebüsch, namentlich von Akazien und mit vereinzelten Beständen von Dattel- und den ihr begegnenden Dumpalmen. Das Grundwasser ist erst in grosser Tiefe süss und gut, oben aber brackisch. Die Bewohner der also wenig bevorzugten, ungemein sommerheissen Landschaft unterscheiden sich von denen des Gebirges unvorteilhaft durch sehr dunkle Hautfarbe, überhaupt allgemeine, vielleicht von Afrika ungünstig beeinflusste Inferiorität (vorherrschend die Zweighütten). Der unwirtliche, nur Salzpflanzen (Sodabereitung) nährende Flachstrand wird von Sandbänken, weniger von Korallenklippen barrikadiert. Trotzdem und obgleich die Tihama nicht viel bietet, finden sich auf diesem Teil der arabischen Küsten die Hafenorte am dichtesten gesät. Ihre Existenz erklärt sich ausschliesslich durch den Besitz eines wertvollen Gebirgshinterlandes. Lohaja mit sehr seichtem Hafen und ohne Oase verarbeitet das in der Nähe anstehende Steinsalz und führt etwas Kaffee vom nordjémenschen Bergland aus. Hodêda (um 45 000 oder gar 70 000 E.) ist nicht allein durch eine Dattelpalmoase, sondern auch durch einen sichern Hafen vor jenem bevorzugt.

Namentlich vermöge des letzten, der Mittellage auf der jémenschen Westküste und der grösstmöglichen Nähe zum Hauptort des Innern, ist es der wichtigste Seeplatz des Landes geworden, nicht nur vermittelt es die Einfuhr der europäisch-indischen Bedarfsartikel — das grossenteils ackerbauende Jémen verbraucht mehr als das weit nomadischere Hedschas —, nein auch der Kaffeexport geht zum weitaus grössten Teile durch Hodêda, das damit den eigentlichen Kaffeplatz Mokka (weiter im S), der auch einen guten Hafen besitzt, ganz an die Wand gedrückt hat. In allen diesen südarabischen Meerorten erscheinen einige neue Bevölkerungelemente, die in Handwerk und Handel eine grosse Rolle spielen. Es sind die Geldleute aus Indien, die schlauen Banian, und die tätigen Somali von O-Afrika.

Am Binnenrand steigt die Tihama plötzlich mit zum Teil steiler Stufe empor zu einer zerschnittenen, vornehmlich aus vulkanischen Gesteinen bestehenden Vorterrasse des Hochgebirges, dessen periodische Wasserrinnen sie durchschneiden und im Verein mit den schon reichlicheren, winters fallenden Regen gut befeuchten. Deshalb beginnen schon am Fuss dieser Landschaftform, also noch auf der innersten Leiste der Küstenniederung Gartenfelder und dörfliche Siedlungen. Wegen des geneigten Geländes — auf den meisten Wegen kommen nicht einmal Maultiere fort — wird der Ackerbau ausgedehnt durch Terrassen, zur Wasseraufstauung dienende Dammbauten und die Wasserverteilung besorgende Kanälchen. Die zeit- und geldraubenden Anlagen machen sich sehr bezahlt, da der Ertrag der Kulturen hoch ist. Durra, Mais, Duchn, Sesam, Indigo, Baumwollstaude, Zwiebel und andere Gemüse, Obstbäume, besonders die Feige und Agrumen. Die tieferen und

Digitized by Google

ebenen Lagen der Vorterrasse und die angrenzenden Teile der Tihama tragen vornehmlich die Dattelpalme, die empfindliche Banane, das Zuckerrohr, Weinrebe, Pfirsich, Aprikose, Apfel, Quitte und die üblichen Kornarten. Nomaden vermögen sich in der Vorterrasse noch weniger zu halten als in der Küstenebene, wo sie auch selten sind.

Das wichtigste und bekannteste Kulturgewächs Jémens ist aber der Kaffebaum[1])!

Er ist meist 2—4 m hoch, selten 6 m, trägt immergrüne, bis 10 cm lange, ovale und scharfspitzige Blätter, weisse wohlduftende Blüten und erst grüne, dann rote, fleischige (essbare) Beeren. Die Pflanze gibt mit 2—2½ Jahren die ersten, nach dem sechsten aber nur schlechte Früchte, so dass sie dann ausgerodet und ersetzt werden muss. Von den zwei Jahresernten fällt die bessere in den Mai. Die reifen Beeren werden auf ein Laken geschüttelt, in der Sonne getrocknet, in hartem Zustande durch Walzen von der Hülle befreit, gesondert und gereinigt. Ein guter Baum ergibt jährlich ungefähr 5 kg Bohnen, ohne dass er besonderer Pflege bedarf. Das Kerngebiet des Kaffebaumes liegt zwischen 17 und 14 oder 13½° N, das nördlichste Vorkommen ist unter 20°, also in Asir, das östlichste in Jafia (45¼° O). In diesen Gebieten kommt er vor nur in Meereshöhen zwischen 400 und allerhöchstens 1300 m. Und auch da nicht überall, sondern nur in gewissen zerstreuten Bezirken, die schattig und doch heiss sein müssen, windgeschützt, reichlich bewässert und terrassenförmig geböscht, mit einem Schwemmboden von verwittertem Ton und porphyrischem Trapp. Der Kaffe ist der Hauptausfuhrgegenstand Jémens und zwar geht er meist über Hodêda [2]).

Hinter der Vorterrasse erhebt sich das innere Gebirgsland Jémens. Jache Flanken, durch die man in steilen Tälern und engen Schluchten emporklimmt zu lang dahinlaufenden Kanten (Dschebel Sabor 3000 m), hinter denen breite Hochflächen sich ausdehnen und allmählicher gen O niedersinken. Die Masse und Höhe fangen die sommerlichen S-Winde des Meeres auf und erregen heftige Niederschläge, so dass mit Nachhilfe künstlicher Bewässerung eine reiche Garten- und Felderflora gemässigter Formen in schönster Fülle gedeiht und Sesshaftigkeit auch hier zur Regel des menschlichen Hausens macht.

Allerdings trifft das uneingeschränkt nur für die Meerhänge zu, denn das eigentliche Plateau ist als Binnenraum recht dürr und schon in Sana sind mehre einander folgende Trocken- und Hungerjahre nicht selten. Gegen den Rand der grossen Binnenwüsten hin gibt es nur noch Oasen, wie Dschof, Marib usw., die u. a. Salz aufs Hochland hinauf liefern. Die feuchte, der Kafferegion folgende Zone wird vornehmlich charakterisiert durch die Kultur des Kāt (Celastrus edulis), die namentlich auf und um den hohen Dschebel Sabor in S blüht. Die Knospen und zartesten Blättchen sind gekaut ein leichtes Stimulans, das in grösserer Menge sogar Rauschwirkungen erzeugt. Wie der Kaffe den Hauptertrag der Mittelgebirgsregion bildet, so das Kāt den des höheren Gebirges. Zur Ausfuhr scheint es nicht zu kommen, da die erregende Kraft nach der Ernte sehr schnell abnimmt. Im Lande selbst aber ist er ein noch wertvollerer Handelsartikel als der Kaffe.

---

[1]) Kaffe heisst arabisch gâhūă, türkisch káhŭĕ: beidemal der Ton auf der ersten Silbe, während die letzte fast klanglos ist und oft kaum gehört wird! Deshalb sind die deutsche Schreibart mit ee am Ende oder gar die französische Aussprache mit hart betontem é völlig falsch. Ich schreibe also Kaffe.

[2]) Im Lande selbst wird gewöhnlich nur das aus den frischen Hülsen bereitete Getränk, Gischr, getrunken, da der eig. Kaffe für erhitzend und fiebererweckend gilt.

Digitized by Google

Von Siedelungen des Binnenraums erwähne ich nur Sana (um 58 000 E., davon wohl ein Drittel Juden) mit gut bewässerten Gärten und Feldern. Die in der Hauptsache ackerbauende Bevölkerung Hochjémens führt eine nicht unbeträchtliche Menge Obst aus, z. B. Feigen, Aprikosen, Pfirsiche, Birnen, Walnüsse, Pflaumen, besonders aber Weintrauben und Rosinen, schliesslich noch Weihrauch, Myrrhe, Mekkabalsam und Sennesblätter.

Am Dschebel Nokom (2 Tagereisen östlich von Sana) wird Eisen gewonnen und hier wie in Sana verarbeitet, im Uâdi Dhar Salpeter zur Pulverbereitung, mehrenorts beutet man Marmorbrüche aus und Gypsvorkommen (an Stelle des Kalks verwendet). Das Handwerk wird hier wegen der grösseren Zahl der Sesshaften etwas intensiver betrieben, in erster Linie von den zahlreichen Juden. Die Bedu steuern grobe Wollzeuge bei, die zu Mänteln und Decken verarbeitet werden. Die Einfuhr in das Land besteht aus den im ganzen Orient üblichen, möglichst billigen europäisch-indischen Waren, nur tritt hier in Jémen ein vielleicht gar nicht so geringer Import an Steinkohle hinzu, offenbar weil fast alles Land, auf dem Holz wachsen kann, von Nutzbäumen eingenommen ist, so dass die Holzkohlengewinnung gering ist.

Eine etwas gesonderte Stellung nimmt Aden (41 000 E.) ein, da sein Einfluss schon etwas nach Hadramaut hinübergreift. Den Engländern ist es wertvoll als Kohlenstation, aber auch als die Pforte S-Jémens, so dass die Handelsbewegung (Spirituosen, Opium, Salz, Kohle usw.) recht bedeutend ist, übrigens ausschliesslich Transithandel, da Eigenproduktion fehlt.

Das Lustrenmittel der E. ergibt 1895—1900: 57,24 Mill. Mk. (+ 7,76 Edelmetalle), der A. 45,78 (+ 8,38); 1900—05 [1]): 60,8 (+ 7,63) und 49,52 (+ 6,65); 1905/06: 63,9 (+ 7,2) und 55,5 (+ 7,6); 1906/07: 70,4 (+ 4,6) und 55 (+ 5,4); 1907/08: 56,9 (+ 7,4) und 50 (+ 7,3); 1908/09: 60,5 (+ 9,9) und 54,7 (+ 32,2). Der Schiffsverkehr im Hafen umfasste 1905/06 1369 Dampfer (3 Mill. T.), wovon 891 unter britischer Flagge liefen. Ein Drittel des Handels vollzieht sich mit Ostafrika. Das Inselchen Perim im Bab el mandeb ist ziemlich ausschliesslich Kohlenstation, führt aber auch etwas Kaffe, Gummi, Häute, Wollgewebe und Tabake der benachbarten Küsten aus. —

Die Landschaft **Hadramaut,** die man im O mit dem Dschebel Fartak begrenzen kann, besteht aus denselben morphologischen Elementen wie Jémen, nur dass wegen der niedrigeren Höhen die Niederschläge geringer und die Pflanzenregionen nicht so scharf ausgeprägt sind. Das bergige, von Schluchten und Tälern zerschnittene Innere besitzt ganze Distrikte, die sehr dicht von einer ackerbautreibenden Bevölkerung besiedelt, Europäern übrigens ziemlich unzugänglich sind. Zwischen ihnen aber breiten sich auch weite kahle Felsenöden und Steppenweiden, in denen der Beduine herrscht. Die Hauptprodukte, die auch zum Teil den Hafenorten zugeführt werden, sind Weihrauch, Aloe, Drachenblut, Kaffe (im äussersten W), Zwiebeln, Kartoffeln, Melonen, Gurken, Kaschubäume. In der Küstenniederung kommen dazu Tabak, Indigo, Limonen, mancherlei Gemüse, Datteln, Sennesblätter und sogar Kokosnüsse. Getreide gedeiht überall in den Siede-

[1]) Von 1902/03 an sind die Zahlen Perims eingerechnet

Digitized by Google

lungen. Von ihnen selber erwähne ich nur Terim und Schibam tief im Innern und Makalla am Meer. Sämtliche Häfen unterhalten einen ziemlich regen Lokalverkehr untereinander, sowie nach Jémen, Oman und der gegenüberwinkenden Somaliküste.

Der Export besteht in erster Linie aus Gummi, Häuten, viel Senna und etwas Kaffe. Aus Europa und Indien kommt die übliche Einfuhr, aus Maskat Datteln und getrocknete Früchte, aus Aden Durra, von Hodêda Kaffe, vom afrikanischen Gestade viele Schafe, Honig, Aloe, Weihrauch. Die eingeborene Bevölkerung ist sehr auswanderunglustig und seetüchtig (Ausfuhr von Haifischflossen) und spielt bis Mekka und Oman eine Rolle, doch wird sie vielleicht noch übertroffen durch die an der Küste zahlreichen Somali. — Über den östlichen Teil der südarabischen Küste bleibt wenig zu sagen. Öde Steppe stösst hier dicht ans Meer, die Regen- und Ackerbauinseln auf Berghöhen fallen allmählich ganz fort und damit schrumpfen auch Handel und Gewerbe in ein Geringes zusammen.

Oman nimmt vermöge der geotektonischen Zugehörigkeit zu S-Iran, der Wüstenabsonderung vom Hauptkörper Arabiens und der dreiseitigen Meerumrandung eine völlig selbständige Stellung ein. Es blickt wirtschaftgeographisch vornehmlich nach N und O, früher auch nach S, wo das Sultanat Sansibar nur ein Ableger des omanschen ist. Wegen der Wichtigkeit für den Indienverkehr ist es auch völlig in anglo-indischer Hand. Schon an der Küste zeigt sich der Unterschied gegenüber dem andern Arabien: es fehlt eine Tihama, was nach dem über sie Gesagten kein Mangel ist. Die Steilküste herrscht vor, säumt die Häfen mit Felspallisaden und schützt sie durch vorgelagerte bergige Eilande. Die Niederschläge sind nur in den höheren Teilen des Dschebel Achdar (3 000 m) bedeutender, im grössten Teil des Landes aber gering, so dass zumal bei der fast insularen Isolierung des Gebietes Flora und Fauna nicht reich an Arten sind. Der landwirtschaftlich wertvollste Bezirk, Batne (nördlich und südlich des 24. Parallels), bildet die einzige sanftere Abdachung des Gebirges zum Meer. Die abwärts rauschenden Uidân ermöglichen hier intensiven Anbau, so dass die ganze Gegend einem einzigen riesigen Hain von Dattelpalmen gleicht, in dem Gärten und Äcker in bunter Fülle einander ablösen. In allen anderen Teilen Omans ist der Gartenackerbau auf isolierte Oasen beschränkt, im Gebirge auf die Uâditäler und ihre Hänge in der Form von Terrassenkultur. Natürlich beschränkt auch hier die Verschiedenheit der Meereshöhe gewisse Pflanzen auf gewisse Gegenden. Wald fehlt aber völlig, will man nicht Buschwerk von Akazien, Mimosen und Tamarisken dahin rechnen. Unter den landwirtschaftlichen Kulturen steht voran die der Dattelpalme, die ein gewichtiges Wort in der Ausfuhr mitspricht. Daneben werden sämtliche Südobstbäume gepflegt: Granatäpfel, Pistazie, die viel nach Indien ausgeführte Quitte, Agrumen, Pisang, Trauben, Mandeln, Feigen, Walnüsse, Melonen, Tamarinden- und Mangofrüchte, im höheren Gebirge auch Aprikose und selbst die Kirsche. Schliesslich viele Bananen, weniger Gemüse, Zwiebel, Radieschen. Linse, Erbse, die alteinheimischen Lablab und Corchorus olitorius. Die Feldarbeit

Digitized by Google

bringt Durra, Mais, Weizen (die beide noch von Indien eingeführt werden), Reis (wenig), ferner Baumwolle und Zuckerrohr. In der Ausfuhr treten von den genannten Produkten am meisten hervor Datteln, Weizen, Rosinen, Bananen, alle Südfrüchte. — Die Viehzucht ist nicht sehr ausgebildet, da Mangel an Futter herrscht, so dass man vielfach mit geräucherten Fischen und zermalmten Dattelkernen füttern muss. Schafe und Ziegen, gute Esel (die ausgeführt werden) und Kamele, einige Zebu (unser Rind fehlt) und Pferde. Als Hausgeflügel sind nur Hühner bekannt. Wildgeflügel, Wasser-, Raub- und Seevögel sind sehr zahlreich. — Grossen Ertrag wirft auch der Fischfang ab, der um 25000 Personen beschäftigt, so dass Fische mit das wichtigste Nahrungmittel für Mensch und Tier sind, ja sogar als Dung Verwertung finden und ausgeführt werden, wie denn die Finnen, Haut und Zähne des Hai bis nach China gehen. Perlen und Perlmutt spielen auf dem Markt von Maskat und in der Ausfuhr ebenfalls eine Rolle, doch stammen sie nur zum kleinsten Teile von den omanschen Küsten.

Metalle scheint das Faltengebirge Omans mehr zu besitzen als sonst auf der orientalischen Horizontaltafel üblich. Fundstätten von Kupfer, silberhaltigem Blei und Schwefel sind bekannt, werden auch ausgebeutet, aber doch nicht in ausreichendem Masse. Salz hingegen tritt sogar in der Exportliste hervor. — Das Handwerk ist ebenfalls nicht sehr stark ausgebildet, am meisten vielleicht die Verarbeitung von Eisen und Kupfer, das Weben wollener Kleider und Segeltuchs, die beide ausser Landes gehen, und die Töpferei.

Der Verkehr der omanschen Küstenorte untereinander findet mehr zu Lande als zu Wasser statt (Esel), da die Hafenverhältnisse ausser in Maskat ziemlich ungünstig sind. Der Seehandel erstreckt sich über den Persischen Golf bis nach Basra, an die südiransche Küste, nach Indien und an die ostafrikanische bis Sansibar, ja bis Mauritius. Die Hauptrolle spielen natürlich auch hier die Banian aus Indien, auch das persische und das beludschische Element sind nicht gering. Ausser Maskat (um 40 000 E.) und dem ihm westlich benachbarten Matra, dem Ausgangspunkt der Karuân ins Innere, sind die Siedelungen ziemlich klein, Sur ist der Hafen des SO, Sohar der von Batna, Schardscha der des NW; die des Binnenraums sind Oasenorte von rein lokaler Bedeutung. Das beduinische Moment scheint erst hinter dem Gebirge in grössere Aktion zu treten.

Die Handelsbewegung Maskats ist — wenn man die günstige Lage bedenkt — recht gering. Das Mittel der Jahre 1895—99 beträgt für die Einfuhr 11,68 Mill. Mk., für die Ausfuhr nur 7,4; 1901/02: 12,2 und 6,7; 1902/03: 13 und 10,1; 1904: 16,4 und 8,3; 1907: 9,4 und 5; 1908: 13,4 und 5,8. Der Import ist also wie gewöhnlich grösser als der Export, im Durchschnitt etwa doppelt so gross. Die Ausfuhr richtet sich weitaus in erster Linie nach Indien, dann nach Amerika, Persien, türkischen Häfen und Sansibar, an der Einfuhr sind beteiligt (ebenfalls der Wichtigkeit nach geordnet) Indien, Belgien seit 1906 mehr als England, Persien mehr als Frankreich, Amerika, türkische Häfen. —

Der übrige Teil der arabischen Ostküste, **el Hasa** ist in türkischem Besitz, auch schon die grosse Halbinsel Katr. Die ganze Landschaft

Digitized by Google

ist flach, grossenteils sandig mit dürren Steppenkräutern bestanden und von isolierten Felspartien unterbrochen. Im Innern wird sie begrenzt von der kleinen Nefud, einem nur auf wenigen Linien watbaren Gürtel hoher Sanddünen. Ackerbauoasen sind spärlich eingestreut, die eigentlichen Herren des offenen Landes sind die Bedu, während die türkische Regierung nur die Hauptorte fest, ihre Verbindung untereinander aber bloss notdürftig in der Hand hält. An den verschiedensten Teilen der insel- und sandbankreichen Flachküste wird die Perlfischerei sehr intensiv betrieben.

Sie ist hier das Hauptgewerbe vieler Leute und nicht allein der Küstenbewohner, sondern auch mancher Bedu, indem gewisse Stämme sommers tauchen, winters aber mit Herden nomadisieren. Übrigens soll die Perlfischerei nicht gar so lohnend sein, da das Anlagekapital für ein Fahrzeug (Ausrüstung, Proviant, Vorschüsse für die Mannschaft) um 15 000 Mk. beträgt, während die Verzinsung selten über 4 % hinauskommt.

Der Markt des S ist Hofuf (um 30 000 E.) mit einer Oase, in der namentlich die Dattel, Weizen, Zuckerrohr, Indigo, Baumwolle, Weinrebe, Aprikose, Limone und Feige, aber nur sehr wenig Gemüse kultiviert wird. Hofufs Hafen Adscher umfasst bloss das Zollgebäude und einige Hütten. — Die gegenüberliegende, unter englischem Protektorat stehende Inselgruppe Bachrên ist sehr quellenreich und fruchtbar und zählt deshalb ungefähr 70 000 E., wovon zwei Drittel auf die beiden Orte Menameh und Moharek kommen. Ausser mit Ackerbau befassen sich die Leute mit der Perlfischerei (900 Fahrzeuge mit je 8 bis 40 Mann), deren Ergebnisse nach dem persischen Lingeh geschafft und von dort auf englischen Dampfern nach Bombay geführt werden.

In der Statistik werden Bachrên und die nördlich von Hodêda gelegene ebenfalls britische Insel Kameran zusammengefasst. Beider Einfuhr betrug 1898: 11,3 Mill. Mk., 1900: 13,1; das Mittel der Jahre 1901/05: 19,34; 1906: 33,5; 1907: 33,1 1908: 16,1. Die Ausfuhr umfasste in den gleichen Zeiten 11,1; 13,4; 18,04 (Lustrenmittel); 31,5; 22,4; 14,1. Ungefähr dieselben Zahlen (bloss für E. 1907/08: 20,43 Mill. Mk.) gibt D. Trietsch für Bachrên allein. — Der Hafen und Hauptort des N und geradeso Eingangspforte zum Nedschd wie Hofuf ist Kuuêt (30 000 E.) mit sehr seichtem Hafen. Die Ausfuhr besteht vornehmlich aus Wolle, Schaftalg und Häuten, die Einfuhr aus Korn. Perlfischerei, Kauffahrtei und Schiffbau sind die wichtigsten Gewerbe. Die Handelsbewegung der türkischen Häfen NO-Arabiens ist sehr gering, wie einige Zahlen illustrieren mögen [1]): Import 1900: 1,4 Mill. Mk.; 1901: 5,5; 1902: 4,6; 1903: 6,1. Export 1900: 3; 1901: 7,6; 1902: 13,2; 1903: 13,3. —

Den breiten S Arabiens macht die Wüste Dahna zu einem wirtschaftlich völlig nutzlosen, verkehrunterbindenden Raum, der in der Kleinen Nefud nach N fortsetzt. Nördlich und westlich von beiden erhebt sich das **Nedschd,** wie der Name sagt, ein Hochland. Mehre, zum Teil (Dschebel Schammar von 1400 m) lavische, gewöhnlich südwestlich—nordöstlich gestreckte Höhenzüge erheben sich über das allgemeine Niveau steiniger Hamaden und sandiger Steppen. Hier ist das

[1]) Wahrscheinlich handelt es sich um Kuuêt, Katif, Adscher und Doha oder nur einige davon.

Digitized by Google

noch heute unabhängige Kernland des arabischen Beduinentums, der schönen Pferde und Reitkamele. Ackerbau und Obsthaine unter Dattelpalmen sind wegen der Regenarmut nur sehr spärlich verteilt, die Hauptstärke der Wirtschaft liegt in der Viehzucht.

Ihre Produkte gehen nach allen umliegenden Städten und Häfen; Einzelheiten darüber sind nicht bekannt, wie man überhaupt von dem ganzen Gebiet, namentlich vom S recht wenig weiss. Unter den Siedelungen steht im O Riad an der Spitze, das mit Hofuf Verkehr unterhält. Ànnĕsi im NO ist ein wichtiger Knotenpunkt der Karuân zwischen Medina und Mekka einerseits und Kuuêt. Im N beherrscht Haīl (Gewebe, Waffen und Schmucksachen) die einzige noch lebhaft begangene Landstrasse der Mekkapilger, die von Bardâd. — Die grosse Nefud schliesst Nedschd von Syrien sehr energisch ab. Bei dem noch dem Emir von Haīl untertanen Oasenorte Dschof endet sie vor der Nordarabischen Steppe, deren Name „Syrische Wüste" durchaus unberechtigt ist. Ihre weiten Weideflächen sind der Tummelplatz namentlich der mächtigen Ánnĕsi-Bédu, die ihre tierischen Erzeugnisse nach Damaskus und den Euphratorten zum Verkauf bringen.

Literatur. Ritter: Die Erdkunde usw. Die Halbinsel Arabien. Bd. 12 u. 13, Berlin 1846/47. — Carter: Geographical description of certain parts of the southeast coast of Arabia etc. London 1851. — Burton: Personal narrative of a pilgrimage to el Medinah and Meccah. 2 Bde., London 1855. Deutsch 1867—68. — Maltzan: Meine Wallfahrt nach Mekka. 2 Bde., 1865. — Palgrave: Personal narrative of a year's journey through Central and Eastern Arabia (1862—63). Deutsch: Reisen in Arabien. 1867—68. — Guarmani: Il Neged settentrionale. 1866. — Halévy: Rapport sur une Mission archéologique dans le Jemen. Paris 1872. — Maltzan: Reise nach Südarabien usw. u. v. Wredes Reise in Hadhramaut usw. Braunschweig 1873. — Sprenger: Die alte Geographie Arabiens. Bern 1875. — Zehme: Arabien und die Araber seit 100 Jahren. Halle 1875. — Burton: The Gold Mines of Midian and the Ruined Midianite Cities. London 1878. — Burton: The Land of Midian revisited. London 1879. — Blunt: A Pilgrimage to Nejd etc. 2 Bde. London 1881. — Upton: Gleanings from the Desert of Arabia. London 1881. — Manzoni: El Yèmen etc. Roma 1884. — Huber: Voyage dans l'Arabie centrale. Paris 1885. — Hull: Geology and geography of Arabia Petraea etc. 1886. — Doughty: Travels in Arabia deserta. 2 Bde., Cambridge 1886 u. 1888. — Snouck Hurgronje: Mekka. 2 Bde., Haag 1888/89. — Deflers: Voyage au Yemen, Paris 1889. — Glaser: Skizze der Geschichte und Geographie Arabiens. Berlin 1890. — Huber: Journal d'un voyage en Arabie. Paris 1891. — Harris: A Journey through Yemen. Edinburgh and London 1894. — Euting: Tagebuch einer Reise in Innerarabien, Leiden 1896. — Hirsch: Reisen in Südarabien, Mahraland und Hadramût. 1897. — Zwemer: Arabia: the cradle of Islam. Edinburgh 1900. — Bent: Southern Arabia. London 1900. — Forder: With the Arabs in tent and town. London 1902. — Hogarth: The penetration of Arabia. London 1904. — Musil: Karte von Arabia Petraea. 4 Bl., Wien 1907. — Musil: Arabia Petraea. I. Moab. Wien 1907. — Auler: Die Hedschasbahn. II. Tl.: Ma'ân bis El'Ula. Gotha 1908. — Hartmann: Der islamische Orient. Bd. II. Die arabische Frage. Leipzig 1909.

3. Syrien.

Die Grenze Syriens gegen das Zweistromland verläuft in Fortsetzung der arabischen auf der Höhe der Steppentafel rechts des Euphrat. Nördlich vom Sadschur fällt sie zusammen mit dem Ende der Mediterranvegetation. Vom Unterlauf des Araban tschai an schwingt sie nach NW und trifft westlich von Besni auf die Polargrenze SW-Vorderasiens überhaupt. In dieser Umrahmung hat Syrien 187 600 qkm = nur 5 % der Region. Trotzdem kann niemand ihm Selbständigkeit abstreiten, selbst neben dem

Digitized by Google

riesengrossen Arabien. Mit ihm zusammen bildet es die Verbindung zwischen Asien und Afrika. Aber es schmiegt sich in seiner ganzen schmalen Länge an ein ungleich wichtigeres Meer als jenes und ist in sich morphologisch viel mehr differenziert, zwei Eigenschaften, die ihm unschätzbare klimatische Vorteile verschaffen, sodass es schon jetzt mehr Bewohner ernährt.

Die ältesten sichtbaren Gesteine des Landes wurden erst während der Kreideperiode abgelagert, ihre hellen Kalkbänke geben das vorwiegende Gepräge. Tertiär findet sich vornehmlich im Nordosten und gegen Ägypten hin. Damals auch erhielt die Tektonik ihren heutigen Charakter. Eine Folge tiefer, manchenorts von Lavaeruptionen begleiteter Grabenbrüche zerteilt Syrien in eine westliche und eine östliche Längszone, die durch Quersenken und hydrographische Eigenheiten in einzelne Abschnitte zerlegt werden.

Die Küste ist im allgemeinen steil, z. T. von flachem Strand gesäumt und die ungefalteten Plateauhorste steigen oft recht nah der See zu grossen Höhen empor, so dass die Pässe meist ziemlich schwer gangbar sind. Um so bedeutungvoller sind einige Einschnitte, die in geringer Meereserhebung ins Innere ziehen: Orontes-Scharte, Tripolis—Homs, Háïfa—Hauran; das sind die wichtigsten syrischen Querverbindungen. Zwischen ihnen machen kleine, meist eng begrenzte, auf das Meer blickende Küstenebenen und gewisse Ackerbaustriche des Innern sich wertvoll.

Die Küstennatur und geringe Breite schliessen Syrien grösstenteils ans mediterrane Klima. Die Erhebungen differenzieren das letzte natürlich, so dass die Westhänge der Gebirge feuchter sind als die binnenländischen, während bei tiefebenem Charakter das Gebiet viel weniger Niederschläge empfangen, das jetzt sehr trockene Hinterland dagegen besser fortkommen würde.

Die winterliche Erkaltung des asiatischen Festlandes wird durch die Nähe des dann relativ warmen Mittelmeers in ihren verderblichen Folgen bedeutend abgeschwächt. Die 10°-Wärmelinie des Januar umgeht Syrien in weitem Nordbogen, die von 14° randet es im Süden, so dass als Januarmittel sich ergeben für Berût 13, Jerusalem (790 m) 8,5 und Damaskus (690 m) 7,2°, wobei deutlich der kältende Einfluss bedeutender Seehöhe und Meeresentfernung zu erkennen ist. Jene bewirkt im Norden wie im Süden ziemlich häufige Schneefälle, vorzüglich aber im Libanon, wo sie die Bahnverbindungen über den 1487 m hohen Pass öfters mehre Tage unterbrechen, selbst im Hochsommer vorkommen und oberhalb von 3000 m in Firnfeldern durchdauern.

Einige Moränen, auf deren einer der letzte und einzige Cedernbestand sich erhalten hat, beweisen eine Vergletscherung des Gebirges in früherer feuchterer Zeit. Die jetzt über Syrien niedergehenden Regen gehören ganz der winterlichen Jahreszeit an mit Vorläufern im Nachherbst, die für die Landwirtschaft schon von Bedeutung sind, und ebenfalls nicht unwichtigen Spätregen noch im März und April. Für Berût werden 904 mm angegeben, für Jerusalem 647. Höher mögen die Ziffern am Westhang des Libanon sein, der denn auch die prächtigste Vegetation des sonst ziemlich kahlen Syrien aufweist.

Digitized by Google

Im Sommer saugt das erhitzte Luftauflockerunggebiet Arabiens und Irans Winde aus Norden und Nordwesten an, so dass der auf heisseren Boden treffende Wasserdampf verdunstet. Trocken ist der Sommer und heiss. Jaffa hat ein Julimittel der Temperatur von 28,6 ^{0}, Berût einen ebenso heissen, Jerusalem aber einen durch die Höhe gemilderten August von 24,6.

Dass Syrien klimatisch weit besser gestellt ist als Arabien, erhellt schon aus der Existenz steten Abflusses, der ja dem Halbinselland fehlt. Nicht weniger als 64 000 qkm sind so mit dem Meere verbunden, d. h. 36 % Syriens (56 000 = 30 % zum Mittelmeer), wovon nur ein geringer Teil periodisch entwässert wird. Der Rest ist abflusslos (zum Bezirk des Toten Meeres gehören 35 800 qkm).

Mit der Zahl der Regenmillimeter nimmt auch das Pflanzenkleid gen Morgen ab. Die meisten Teile der östlichen Schollen harmonieren floristisch noch durchaus mit den nordarabischen Steppen, soweit sie nicht überhaupt völlig kahlen Steinboden zeigen wie die genannten Lavaflächen. Nur auf gewisse, von Bächen befruchtete Flecke ist bessere Vegetation beschränkt, so dass man sie fast oasenhaft nennen möchte (Damascene). Im übrigen ist der Floracharakter mittelmeerisch: ausgeprägt in der Westhälfte des Landes, besonders an den feuchten Hängen des Libanon.

Betrachten wir den syrischen Boden noch einmal im ganzen und zwar vom landwirtschaftlichen Standpunkt. Die kleinen, den westlichen Gebirgen vorgelagerten Küstenebenen bestehen aus sehr kalkhaltigem und bei genügender Mächtigkeit fruchtbarem Lehm, im S (Palästina) verbreitern sie sich und nehmen damit grössere Verschiedenheiten an, indem ebene Lehmböden mit sandigen Erhebungen abwechseln. Die letzten sind durchaus nicht unbrauchbar, sondern tragen auch ohne künstliche Bewässerung Südobst und Reben. Das Grundwasser ist in den Küstenebenen ohne allzu grosse Mühe in 20—60 m Tiefe zu erschliessen. Das küstennahe Gebirge setzt sich zusammen aus Kalk, manchenorts auch aus vulkanischem, gewöhnlich mit wirren Blockfeldern bedecktem Boden. Steileren Böschungen sind Terrassen aufgeschichtet, um die Kulturen zu ermöglichen. Die schlechteste Bodenart ist die bleiche dünne Krümelerde, die beste eine kräftig grau getönte auf geschwundenen Ruinenstätten, deren Asche und Knochen sie mit Kali und Phosphorsäure gesättigt haben. Der schwarze Boden ist humusreich, der rote (arab. ard hamra, italienisch terra rossa) sehr verbreitet, so z. B. südlich von Damaskus). Da das Gestein fast überall sehr durchlässig ist, so fehlt es vielfach an genügendem Wasser, zumal das Grundwasser gewöhnlich zu tief steht für Bohrungen (mindestens 100 m). Sehr charakteristisch für die Gebirge Syriens und die anderer gleichklimatischer Länder ist die sog. Nari-Kruste, ein stark verhärteter, von einer ganz dünnen Kieselschicht bedeckter Lehm, der ¼—2 m mächtig die Verwitterungkrume überkleidet, vor der Abspülung schützt und die

Digitized by Google

Verdunstung des in sie versickernden Regenwassers hintanhält. Getreide und Gemüse sind für Nariboden ungeeignet, da ihre zarten Wurzeln die Kruste nicht durchdringen können, während Obstbäume und Rebe gut auf ihm fortkommen, indem ihre aufnehmenden Organe in die unterirdische Krume hinabreichen. Die Böden der meridionalen Gräben sind wiederum Schwemmland der in ihnen dahin- und in sie von den Seiten herströmenden Wasseradern. Wegen grosser Durchlässigkeit sind sie aber ohne Bewässerung wenig fruchtbar. Das östliche Kulturgebiet besteht aus Hochebenen mit sehr ergiebigen, meist rotgefärbten und zum Ackerbau ausgezeichnet geeigneten Lehmböden oder mit Narikrusten für Baumkultur. Der Grundwasserspiegel wird aber erst in grosser Tiefe erschlossen (mindestens 30—40 m) und die Nachbarschaft der Steppe macht sich mit lähmenden Einwirkungen schon vielfach bemerkbar.

Die Offenheit Syriens, die wenig scharfe Grenzung nach aussen, haben ihm eine einheitliche Geschichte versagt, zumal die Berge im Innern die Kleinstaaterei befördern. Babylonien, weniger das mehr abgeschnittene Ägypten, beeinflussten den Pufferbezirk Syrien von jeher. Die Zwischenlage im allgemeinen prädestinierte es zu einem anthropologischen Mischkessel, so dass schon sehr früh verschiedene Rassen es bewohnt zu haben scheinen. Jetzt herrscht ausser im türkisch redenden NW und N die arabische Sprache.

Die Zahl der Bewohner beträgt etwa 2400000, die Mitteldichte also 12,8. Am engsten wohnen sie am gartengleichen W-Abhang des Libanon, in der hauranschen Kornkammer, in der grünen Damascene und der fetten Ebene Jesreel.

Südsyrien (oder das palästinische Syrien) endet im N an dem S-Abfall des Libanon-Antilibanus und dem SO-Rand von des letzten Fächersystem. Es steht unter dem Zeichen des in ganzer Länge es durchziehenden Grabens des Jordan und des Toten Meers, von dessen 360 km Länge 280 unter dem Meeresspiegel liegen, so dass alles Gebiet östlich einer von der Gegend des Leontesknies über Jerusalem nach SSW fortlaufenden Linie ohne hydrographische Verbindung mit der See ist, ein Nachteil, der den Konservativismus des alten Hebräertums und seiner Religion mit erklärt. Dazu kommt, dass die Wände der Jordanspalte, des Ṛōr, steil und hoch sind und nur an einer einzigen Stelle eine grosse Querstrasse ermöglichen: südlich vom Tiberiassee, wo die an der Háïfa-Akka-Bucht beginnende Jesreelsenke in der Nähe des gen O aufsteigenden Jarmuktals ausmündet. So hat Syriens vielleicht wertvollster grösserer Ackerbaubezirk gute Verbindung mit dem Mittelmeer und tatsächlich läuft hier eine türkische Bahn von Háïfa durch Hauran nach Damaskus. Hauran, im gleichnamigen Gebirge im O auf 1840 m aufsteigend, ist grossenteils guter rotbrauner Weizenboden, die Krume kalkiger und lavischer Gesteine. Das übrige O-Jordanien, in Flussnähe



Digitized by Google

Digitized by Google

von tiefen Uidân scharf und verkehrhindernd zersägt, wird nach S zunehmend trockner, wie auch das westliche Gegenstück, auf dem im allgemeinen nur subtile Terrassenbauten Erspriessliches zu leisten vermögen und das in der Küstenebene manche fruchtbare und auch angebaute tiefliegende Striche aufweist.

Der in Palästina betriebene Ackerbau kommt bei vielen Pflanzen ohne künstliche Bewässerung aus. Dahin gehören in allererster Linie die Getreidearten. Der auf den Kontaktgebieten von Kalk und Basalt gezogene Weizen erzielt die höchsten Preise und wird vornehmlich ausgeführt (besonders zur Makkaronifabrikation), der des Kalkgrundes ist 20% billiger und liefert das übliche dünne Landbrot, Graupen und ein beliebtes Breiessen. Die rote Ebene Nukra westlich des Haurangebirges ist in S-Syrien die Hauptweizenkammer, von der mit der Bahn über Háïfa viel exportiert wird, oft zuviel, so dass Hungersnot, Teuerung und Wucher losgehen. Die genügsamere Gerste wird besonders im S viel angebaut, wo der Weizen ohne Bewässerung nicht mehr hochkommt. Das Zentrum ist hier eine mehr als 100 qkm grosse Region südlich und südöstlich von Rasa, das deshalb durchschnittlich 10000 t jährlich nach England ausführt. Im Lande wird sie als Viehfutter und zur Verbilligung des Brotes verwendet. Im Gegensatz zu beiden wird die Durra sommers angebaut. Sie liefert ein sehr minderwertiges Brot und Viehfutter, wird auch verschifft. Von den Hülsenfrüchten kommen vor die ägyptische Ackerbohne, die Linse, die trockene Böden bevorzugende Lupine und die Kichererbse. Alle sind beliebte Nahrungmittel, die Lupine wird grösstenteils nach Italien verfrachtet. Melonen, Gusakürbis, Tomate, Gurken, Zwiebeln, Blumenkohl sind viel gegessene und meist überall kultivierte Gemüse. Sesam (weisskörnig) findet man gewöhnlich nur auf ebenen Flächen mit tiefem Lehmboden, z. B. in der Jesreelebene. Man benutzt ihn zur Herstellung von Backwerk und Süssigkeiten, wohl über die Hälfte der Ernte geht nach Frankreich zur Ölfabrikation. Unter den Fruchtbäumen steht an wirtschaftlicher Bedeutung der Ölbaum voran[1]), dessen lichte Bestände allerdings auch hier (wie in der ganzen Türkei) etwas zusammenschrumpfen, da die Bauern die Bäume umhacken und zu Holzkohle brennen, um die Steuer zu mindern. Die Oliven werden entweder in einer Salzlake zum Essen konserviert, oder es wird Öl aus ihnen gepresst, das im Lande selbst entweder genossen oder zu Seifenerzeugung verbraucht wird. In der Gegend von Damaskus werden alljährlich 7000 Ztr. Oliven geerntet.

Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre betrug der Export über Jaffa: Olivenöl 48000 Mk., Olivenseife 1426000 Mk.; seit 3 Jahren wird hier Öl überhaupt nicht mehr ausgeführt, wohl aber seine Seife in steigendem Masse. Die Feige geht wegen geringer Qualität wenig ausser Landes. Aprikose, Kaktusfeige, die nur vereinzelt vorkommende Quitte sind ebenfalls beliebte Elemente der Volksnahrung. Die Dattelpalme trägt (soviel ich weiss) an der Küste nur südlich von Háïfa Früchte, im Binnenland fand ich die nörd-

[1]) Die ausgedehntesten Anpflanzungen sieht man in der Gegend von Ramle, bei Abu Gosch, Jerusalem, Betlehem, Hebron und Rasa.

Digitized by Google

lichsten bei Suchne, während sie in Damaskus keine Rolle spielt. Die Weintraube wird gegessen, zu Dibs (Traubenmus) ausgekocht, zu Rosinen getrocknet oder zu Wein gekeltert.

Im Gegensatz zu den genannten sind einige andere Früchte der künstlichen Bewässerung bedürftig. Die Orange wird namentlich bei Jaffa in grosser Menge kultiviert; ihr Export, der vornehmlich nach England geht, ist von 1,6 Mill. Mk. 1900 auf z. Z. 3—4 Mill. angewachsen. Ferner die Limone, die Aprikose, von der Damaskus sehr viel verschickt, die Banane bei Jericho und Jaffa, Pfirsich, Pflaume, Granate, Apfel, Birne und Walnuss, von der Damaskus jährlich für 400000 Mk. exportiert.

Die Viehzucht beschäftigt sich auch hier in erster Linie mit Schafen (Wolle, Fleisch, Milch für Butter- und Käsebereitung), Ziegen (Haar und Milch), Rindern als Arbeitstieren, Hühnern und Tauben. Pferde, Esel, Maultiere, Büffel (und bei den Christen Schweine) sind nicht so sehr allgemein bei der sesshaften Bevölkerung; Pferde, Kamele und Kleinvieh machen natürlich den Reichtum der Bedu aus. — Fischerei wird an der Küste betrieben und liefert auch den Hafenorten nennenswerte Erträge, im Sommer machen italienische Fänger den einheimischen ziemlich scharfe Konkurrenz. Die im Süsswasser des Ṛōr gefangenen zahlreichen Fische werden grossenteils eingesalzen und in die Städte verkauft. Jagd spielt keine Rolle. — Da archäische Gesteine und Gebirgsfaltung fehlen, ist auch der Bergbau kaum entwickelt; neuerdings sind in O-Jordanien Phosphatlager erschlossen. Die Industrie ist in den grösseren Siedelungen in der üblichen Weise entwickelt und liefert die notwendigen Gebrauchsartikel und bescheidenen Luxusgegenstände. Ziemlich schwunghaft ist die Erzeugung natürlich meist geschmackloser Andenken an das „heilige Land“ und das Rupfen der christlichen und jüdischen Pilger. Seifenfabrikation, Weberei, Sodabereitung aus den Salzpflanzen des S und O, Töpferei, Kornmühlen.

Mit der Handelsbewegung ist es infolgedessen nicht so weit her, doch sieht das Bild immerhin besser aus als in vielen anderen Teilen des Orients. Namentlich zeigt sich eine kräftige Aufwärtsbewegung durch den steigenden Fremdenverkehr, die Erschliessung neuer Ackerbaustriche durch Bahnen, die Zunahme der Bevölkerung. Betrug der Gesamthandel der palästinischen Häfen Ṛasa, Jaffa, Háïfa, Akka und des schon zum Libanon gehörigen, aber hier noch in Betracht kommenden Sidon 1906 etwa 39½ Mill. Mk., so mag er sich gegenwärtig wohl auf ein halbmal so viel belaufen, wobei Ein- und Ausfuhr sich ungefähr die Wage halten werden. Den S beherrscht Ṛasa (angeblich gegen 40000 E., davon 1000 Griechen), das Weizen, Gerste, Durra und Olivenöl ausführt und ein wichtiger Lebensmittelmarkt der Bedu ist. Die Ausfuhr betrug 1906: 4,1 Mill. Mk., 1907: 4,18; die Einfuhr 1,3 und 1,38. Jaffa (fast 47000 E., davon 10000 Christen und 7000 Juden) besorgt den Handel und Verkehr eines grossen Teiles von S-Syrien, dessen nördlicher Abschnitt ihm aber durch die Háïfa-Bahn genommen wurde.

Die Einfuhr umfasst Baumwollwaren (25—35 %), Tabak, Reis, Eisen und Eisenwaren, Holz, Petroleum, Zucker, Mehl, Kaffe, Kohle, Kleiderstoffe, Dachziegel, Spirituosen, Salz, Olivenöl u. a. Sie betrug im Mittel der Jahre 1896—1900: 6,8 Mill. Mk.;

Digitized by Google

1901—1905: 9 Mill.; 1906: 13,2; 1907: 16,2; 1908: 16,4. Im Durchschnitt des Jahrfünfts 1903—1907 ist an erster Stelle beteiligt die Türkei (33%), dann folgen Österreich (14), Grossbritannien (11), Ägypten, Frankreich, britische Kolonien, Deutsches Reich, Belgien u. a. Die Ausfuhr besteht vornehmlich aus Orangen (um 30%), Seife (um 20), Sesam (10—15), Spirituosen, Reiseandenken, Wassermelonen, Lupinen, Bohnen, Durra, Häuten und Fellen, Koloquinten, Wolle u. a. Sie betrug im Mittel von 1896—1900: 6,4 Mill. Mk.; 1901—1905: 6 Mill.; 1906: 10; 1907: 9,7; 1908: 11,5. Im Lustrenmittel 1903—1907 entfallen auf England 30%, Ägypten 22, Deutschland 10, Türkei 9, darauf folgen Frankreich, Österreich-Ungarn, Italien u. a. 1906 liefen in dem Hafen aus und ein 2262 Fahrzeuge mit 952000 t (davon 934000 t Dampfer); 1907: 1114 mit 998000 t. —

Durch eine 87 km lange Bahn steht Jaffa in Verbindung mit Jerusalem (an 70000 E., davon 45000 Juden und 15000 Christen). Die Stadt liegt wie fast alle bedeutenderen Ortschaften Judäas auf dessen schmalem Hochland (auch Hebron und Nablus) und zwar gerade in der Mitte, durch schlechte Bergwege mehr abgeschnitten von als verbunden mit der Umwelt, auf starrem Felsboden, ohne ein ergiebiges Umland und ohne gute Wasserverhältnisse. Die Stadt ist zur heutigen Grösse gekommen lediglich durch den Verkehr der orientalischen und europäischen Pilger und Touristen. Háïfa (16000 E.) ist erst seit dem Bau der Bahn nach Déra in kräftigem Aufschwung, so dass es landwirtschaftlich (nicht was den Fremdenverkehr angeht) Jaffa bald den Rang ablaufen wird, zumal sein Hafen geschützter liegt. Die ganze Ausfuhr von Hauran und Damaskus geht nun über Háïfa, das damit auch Berût vieles fortnimmt. Am meisten werden ausgeführt Weizen, Mais, Sesam und Öl. Die Schiffsbewegung betrug 1906: 989 Fahrzeuge mit 494000 t; 1907: 1164 mit 579 000. Das benachbarte Akka (12000 E.) sinkt infolge der jungen Blüte Háïfas noch mehr zu einem blossen Lokalmarkt herab, dessen Hafen immer stärker versandet. So umfasste sein Schiffsverkehr 1906 nur 991 Schiffe mit 77000 t, 1907 bloss 529 mit 60000. Ssur (Tyrus) ist ein Marktflecken (6500 E.) mit etwas Ausfuhr von Baumwolle und Tabak aus der umgebenden Küstenebene, sowie Mühlsteinen aus Hauran. Nördlich des an Weizen, Gerste und deshalb auch Dörfern reichen Hauran schmiegt sich Damaskus (200000 E.) an die steilen S-Hänge des Antilibanus, umringt von dem weiten Garten- und Felderkranz der Ruta.

Der Grosshandel vollzieht sich gegenwärtig weniger auf der steilen Libanonbahn als durch Westhauran nach Háïfa, wodurch es jetzt auch weniger Kornmarkt Haurans ist als früher. Die Stadt besitzt eine ganz rege Industrie, ist der Markt, das Paris der Bauern und namentlich der Beduinen bis weit nach Arabien hienein und führt sogar Bodenprodukte der Ruta aus. Das Lustrenmittel 1903—07 der Ausfuhr beträgt 9,84 Mill. Mk., wobei an erster Stelle die Türkei selber steht (25—35%), dann kommen Ägypten (um 25), die Vereinigten Staaten (10—15), Deutschland, Frankreich, England u. a. Der fünfjährige Einfuhrdurchschnitt ist aber 17,32 Mill.; er rührt ganz vornehmlich her von England (30—35%), danach erst von der Türkei (10—15), Österreich (um 9), Deutschland (fast ebensoviel), Italien, Indien, Belgien, China, Ägypten, Frankreich u. a.

Das libanische Syrien endet im N an der Senkenfolge Tripolis—Homs-See—Palmyra. Es enthält die höchsten Teile des ganzen

Digitized by Google

Landes und besteht aus dem durch das Hochtal der Bikâ (Mittelhöhe 1000 m) getrennten Doppelhorst Libanon-Antilibanus. Die kalkigen, unter dem feuchten Meereshauch ergrünenden Steinhänge des Libanon steigen steil hinter einem ganz schmalen Gestadestreifen bis zu 3068 m empor, einem First, der gewöhnlich nur 25 km vom Strand entfernt ist. Die meerentlegenen und somit öderen Zinnen und Flächen des Gegenstücks erreichen im Hermon nicht mehr als 2760 m. Im SO begrenzen sie mit mächtiger Flexur die Senkungebene von Damaskus, gen Morgen fallen sie in einer Folge steppenhafter Terrassen bis 400 m ab. Die grossen und wiederholten Steigungen Libaniens machen es zu einem von Natur nicht verkehrfreunden Gebiet.

Da die Niederschläge nach O schnell abnehmen, so ist das Kulturgebiet hauptsächlich auf den W des Libanon beschränkt. Felder von Weizen, Gerste, Mais, Hafer, Durra nehmen grosse Flächen ein und tragen beträchtlich zur Ausfuhr bei. Noch gewinnbringender ist die im ganzen Libanon verbreitete Kultur des Maulbeerbaumes zur Seidenraupenzucht. Die Blätter werden nach dem Einspinnen der Raupen als gutes Viehfutter verwendet. Die Ausfuhr der Seide richtet sich über Berût und Tripolis vornehmlich nach Marseille (Lyon). Die Verarbeitung der Kokons und der Seide, die Erzeugung von Stickereien und Webereien bildet die vornehmste Industrie des Gebietes. Der Ölbaum, der manchenorts sehr weite Bestände bildet, die Rebe, die wegen der im Libanon überwiegenden christlichen Bevölkerung (83%) intensiv zum Weinkeltern herangezogen wird, der Tabak schliessen die Reihe der wichtigen Kulturpflanzen. Die Viehzucht wiegt mehr im O vor, wo jenseit des Antilibanus Nomadensteppen vereinzelte Oasen umschliessen, und befasst sich besonders mit Schaf, Ziege und Rind, daneben mit der Biene. Der Bergbau wird auch im Libanon nur zaghaft betrieben; an einigen Orten gewinnt man etwas Stein- und Braunkohle, Eisen und am westlichen Hermon Asphalt. — Da die ganze Tätigkeit der durchaus sesshaften Bewohner des Libanon an Regsamkeit über die der allgemein orientalischen sich etwas erhebt, so blüht auch die Industrie mehr, natürlich besonders in landwirtschaftlicher Richtung. Der Verkehr ebenfalls ist im W recht rege entwickelt, da gute Strassen das Gebirge kreuz und quer durchschneiden und die Mitte von der Schmalspurbahn Berût—Damaskus gekreuzt wird, an die sich bei Rejak in der Bikâ die normalspurige Linie von N-Syrien anschliesst. Saïda (Sidon, 12000 E.) im SW ist nur Lokalhafen der benachbarten Berghänge und besitzt weite Obstgärten. Es exportiert deshalb Orangen, Feigen, Limonen, Tabak und Olivenöl. Im Hafen verkehrten 1906: 1018 Schiffe mit 38000 t; 1907: 1033 mit 55000 t. Der Hauptort des libanischen Syrien ist Berût[1]) (150000 E., davon 40000 Mosslmîn), der Mittelhafen der ganzen

[1]) So die richtige, an Ort und Stelle gebrauchte Aussprache. „Beirut" sagt dort kein Mensch.

Digitized by Google

syrischen Küste, früher mehr als jetzt das Seetor von Damaskus. So sehr ihm die wegen der Höhe blühenden Landschaften des W-Libanon in agrikultureller und industrieller Hinsicht zugute kommen, ebenso schaden sie ihm, da sie die Verbindung mit dem Hinterlande schwierig machen. Háïfa ist der gefährliche Rivale im S, Tripolis, dessen Bahnverbindung mit dem Binnenraum 1911 fertig wird, im N.

Die Ausfuhr befasst sich mit Seide und Kokons, Öl, Süssholz, Baumwolle (z. T. aus N-Syrien), Obst, Sesam, Rosinen, Feigen, Seife, Schwämmen, Vieh. Sie betrug 1905: 18,5 Mill. Mk.; 1906: 20,4; 1907: 20,6 und richtete sich nach Frankreich (70—80%!), England (12—15), Vereinigten Staaten, Türkei u. a. Die Einfuhr besteht aus Geweben, Nutz- und Brennholz, Kaffe, Petroleum, Reis, Zucker u. a., wertete 1905: 30,75 Mill. Mk., 1906: 33,98; 1907: 33,9; und zwar aus England (50—60%), Österreich (10—12), Deutschland (um 8), Frankreich, Italien, Belgien, Russland u. a. Der Schiffsverkehr war 1906: 3420 Schiffe mit 1322000 t; 1907: 3508 mit 1459000 t.

Die Seestadt des nördlichen Libanon ist Tripolis (arab. Trâblős, 30000 E.) mit dem Hafenort El Mina (5000 E.), das durch die Háleb—Berût-Bahn stark verloren hat. Die fruchtbare Umgebung produziert vornehmlich Oliven (Jahresernte 2 Mill. Mk.), Agrumen (desgl.), Tabak und Maulbeerblätter für die Seidenraupen. Eine Bahn nach Homs ist seit März 1910 im Bau.

Der Export umfasste 1908 immerhin 15 Mill. Mk , wovon 6,5 Mill. Getreide; 1,2 Mill. Wolle; 2,8 Mill. Rohseide; 0,8 Mill. Seife. Die Einfuhr betrug 9,6 Mill., hauptsächlich Baumwollgewebe und Manufakturwaren. Die Schiffsbewegung vor El Mina 1906: 1963 Fahrzeuge mit 546000 t; 1907: 1874 mit 562000 t. Dem kahlen, steppigen Innern fehlen grössere Siedelungen völlig. Ein Weg führt von Tripolis über Homs nach Palmyra, ein anderer ebendahin von Damaskus. An der Querbahn liegt Sáḥle[1]) (15000 E.) mit viel Weinbau und Gewerbe.

Gehört der die Bikâ nach S entwässernde kleine Leontes ganz dem libânischen Syrien, so verbindet der polwärts eilende, ebenfalls verkehrunwichtige Orontes es mit der nördlichen Schwesterlandschaft, **Nord-Mittelsyrien,** das am Unterorontes, dem Bachra und den Kalk- und Lavazügen südlich von Háleb endet. Findet hier zwar der Libanon eine halbwegs würdige Fortsetzung im Dschebel Ansarîje und dessen Zubehör (Dschebel el Akra 1780 m), so schrumpft dagegen der östliche Horst- oder Plateauflügel zu wenig hohem und wenig umfangreichem, lavageblocktem Hügelland ein und der grosse Längsfluss strömt durchaus nicht immer in dem richtunggebenden Graben. Den Wert der Verbindunglinie Tripolis—Homs vermindert bedeutend das schwerfällige breitausladende Anhängsel der Binnensteppen.

Der südliche Teil verkehrt über Tripolis und Berût mit der See. Homs (60000 E., wovon 15000 Griechen) ist die Grenzstadt zwischen dem nördlichen und dem südlichen Mittelsyrien am Kreuz der Tripolis—Palmyra-Route mit der NS-Bahn, woraus sich seine hohe Einwohnerzahl erklärt. Die Industrie ist ziemlich bedeutend, namentlich die Weberei.

[1]) Das ḥ wird stark, emphatisch, hervorgestossen, dient also nicht zur Dehnung des a,

Digitized by Google

Doch wird sie noch übertroffen von dem wenig nördlicheren Hama (80000 E.), wo auch die Lederverarbeitung blüht. Hama ist die Hauptpforte des Nosairiergebirges. Dessen nördlichen Abschnitt erschliesst zur See Ladikije (22000 E., davon 6600 Griechen), in gut angebauter Ebene, das Tabak (Ernte gewöhnlich 0,5 Mill. kg), Seide und Schwämme ausführt und dessen Export sich um 6,5 Mill. Mk. hält, während die Einfuhr nur 1,2 Mill. beträgt. Der Schiffsverkehr umfasste 1906 immerhin 1131 Fahrzeuge mit 201000 t; 1907: 1049 mit 160000 t. Die Gegend von Idlib (südwestlich von Háleb) ist das Hauptbaumwollgebiet Syriens, das jährlich 1,4 bis 3,6 Mill. kg Baumwolle erzeugt, ohne dass Bewässerung nötig ist. Sie wird meist über Berût exportiert.

Nordsyrien ist das eigenartigste Stück des Landes und zwar durch die Nähe der anatolischen Faltenketten, die es im W begrenzen und ganz neue Bedingungen des Lebens und der Wirtschaft erregen, dadurch, dass der Graben (500 m) nicht in der Mitte, sondern die Einheitlichkeit der Landschaft wahrend, im W verläuft. So senkt es sich von der erosionzerschnittenen, schwer gangbaren Tafel des Kürd dar östlich zum Euphrat (4—300 m), Wasseradern gen O und S sendend, damit auch die Grundlage bietend zu Hálebs durch die Gunst der Lage erweitertem Wohlstand.

Da die Regenmengen wegen der benachbarten anatolisch-armenischen Alpen höher sind, so findet sich die Ackerkrume gleichmässiger verteilt als im S. Besonders wird viel Weizen gebaut und ausgeführt, Ölbaumhaine überziehen weithin die hügelige Landschaft und es fehlt nicht an den meisten oben genannten Kulturen. Wegen der Berührung Syriens mit Kleinasien, Armenien und Mesopotamien ist N-Syrien (neben seinen ackerbaulichen Schätzen) ein echtes Durchzugsland. So ist Háleb (Aleppo, mindestens 200000 E., wovon 25000 Armenier, 15000 Griechen, 15000 Juden, 11000 einheimische Christen) im Gegensatz zu Damaskus durchaus keine Stadt mit grossem agrikulturellem Rückhalt, sondern ein Handels- und Industriezentrum.

Auf der Grenze der beiden syrischen Nordlandschaften einerseits, der des hügeligeren W und des flacheren O zum andern, im Besitz der NS-Strasse und derer vom Meer nach Mesopotamien: so konzentriert Háleb den Handel eines grossen Teiles von N-Syrien und NW-Mesopotamien bis Djârbekr und Mardîn und am Frat bis etwa Ânâ. An Bedeutung hat es Damaskus überholt, weshalb seine europäische Kolonie auch viel grösser ist. Die Industrie fertigt noch viel Seiden- und Baumwollstoffe, Stickereien und Lederarbeiten, die in die benachbarten Teile Anatoliens und Armeniens gehen. Der Export betrug 1907: 20 Mill. Mk., 1908: 16 Mill. und zwar Süssholzwurzel 6,4 Mill., Schafbutter 2, Wolle 1,6, Olivenöl 1,6, Lammfelle 1,6, einheimische Webwaren 1,6, getrocknete Früchte 1,2, Galläpfel 0,8 u. a. Die Einfuhr kam 1908 auf 46,8 Mill. Mk., ist also fast dreimal so gross als das oben angegebene Mittel von Damaskus! Davon entfallen auf Baumwollwaren 16 Mill., Wolle und Halbwolle 4,8, Seide 4, Kolonialwaren und Getränke 3,2.

Der Seehandel Hálebs vollzieht sich trotz der Südbahn immer noch grösstenteils über Iskenderûn (s. Kleinasien), besonders fast die ganze Einfuhr; ein nicht geringer Teil der Ausfuhr geht über Berût, weniges auch über Antiochia (28000 E.) am unteren Orontes, eine Ackerbürgerstadt

Digitized by Google

mit schlechter Meerverbindung und einem geringen Handelsverkehr (Ausfuhr von Süssholzwurzel nach den Vereinigten Staaten und Mais nach Europa). Die Städte Killîs und Aïntâb sind grössere Lokalorte, von denen das letzte Verkehr westlich nach Ádana, östlich nach Urfa unterhält.

Neben Westanatolien ist Syrien dasjenige Land des Orients, das trotz Mangels (politischer) europäischer Leitung es zu einer gewissen realen Kulturhöhe gebracht hat. Das verdankt es in allererster Linie der Mannigfaltigkeit seines Bodens und der durch die günstig gelegene Meernähe bedingten klimatischen Bevorzugung. Dem ersten Grund entspringt die Existenz vieler und verschiedenartiger nichtmosslimscher, also dem Fortschritt schnell zugänglicher Menschenklassen, die sich als ersten Kulturdünger leicht und willig darbieten. So ist Syriens Oberfläche — oder doch ein grosser Teil — in anthropogeographischer Hinsicht fast einem Stück reger Faltenrinde gleich zu achten, es fällt insofern etwas aus der Horizontaltafel heraus. Ein Ausfluss der materiellen Kulturhöhe Syriens ist sein Besitz an Eisenbahnen, augenblicklich nicht weniger als 1500 km! Drei Linien durchschneiden das Land in der Quere, wenn auch nicht völlig vom Westgestade bis an die Ostgrenze. Nämlich Jaffa—Jerusalem, eine Strecke, die vornehmlich dem Personenverkehr dient; Háïfa—Déra, die besonders die Ackerprodukte Haurans und der Ruta abführt; Berût—Damaskus. Hierzu wird sich binnen kurzem Tripolis—Homs gesellen, die Berût den ganzen nordsyrischen Handel entreissen wird. Über kurz oder lang muss auch einmal Háleb auf kürzestem Wege mit dem Mittelmeer verbunden werden, nämlich mit Iskenderûn, dessen tiefer und geschützter Hafen viel besser ist als die Ankerverhältnisse der Orontesmündung. Vertikal auf den Querstrassen steht der meridionale Schienenweg Háleb—Máan, der nur in seinen Teilstücken wirtschaftliche Bedeutung besitzt, kaum aber als Ganzes. Die Bahn Háïfa—Déra und Damaskus—Máan („Hedschasbahn") gehört der türkischen Regierung, die übrigen privaten Gesellschaften.

Literatur: Ritter: Die Erdkunde. Palästina und Syrien. Bd. 15—17, Berlin 1850—55. — Petermann: Reisen im Orient. 1. Bd., Leipzig 1860. — Wetzstein: Reisebericht über den Hauran und die Trachonen. Leipzig 1860. — Robinson: Physische Beschreibung des Heiligen Landes. 1865. —Quarterly Statements des Palestine Exploration Fund. Seit 1867. — Porter: Five years in Damaskus. 2. Aufl., 1870. — Zwiedineck von Südenhorst: Syrien und seine Bedeutung für den Welthandel, Wien 1873. — Fraas: Drei Monate im Libanon. 1876. — Prutz: Aus Phönizien. 1876. — Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins. Seit 1878. — O. Fraas: Aus dem Orient. II. Bd., 1878. — Lortet: La Syrie d'aujourd'hui. 1884. — The Survey of Western Palestine. 9 Bde. mit Great Map of W. P. 26 Bl. in 1: 63 360, 1884. Ausserdem eine kleinere A. von 6 Bl. — Rey: Carte de Syrie. 2 Bl., Paris 1885. — Diener: Libanon. Wien 1886. — Hull: The Survey of Western Palestine. London 1886. — Schumacher: Across the Jordan etc. London 1886. — Ankel: Grundzüge der Landesnatur des Westjordanlandes. 1887. — The Survey of Eastern Palestine. 2 Bde., London 1889. — Conder: Palestine,

Digitized by Google

London 1889. — Blanckenhorn: Beiträge zur Geologie Syriens: Die Entwicklung des Kreidesystems in Mittel- und Nordsyrien usw. Berlin 1890. — Le Strange: Palestine under the Moslems etc. London 1890. — Röhricht: Bibliotheca Geographica Palaestinae. Berlin 1890. — Fischer u. Guthe: Handkarte von Palästina (1 : 700 000). Leipzig 1890. — Armstrong: Map of Palestine. London 1890. — Scharling: Hauran. Bremen 1890. — Blanckenhorn: Grundzüge der Geologie und physikalischen Geographie von Nordsyrien. Berlin 1891. — v. Oppenheim: Vom Mittelmeer zum Persischen Golf. I. Bd., Berlin 1899. — Verney et Dambmann: Les puissances étrangères dans le Levant etc. Paris 1900. — Cuinet: Syrie, Liban et Palestine. 4 Bde., Paris 1896—1901. — Cooke: Palestine in Geography and History. 2 Bde., London 1901. — Stübel: Das nordsyrische Vulkangebiet. Leipzig 1903. — Libbey and Hoskins: The Jordan valley and Petra. 2 Bde., New York 1905. — Bliss: The development of Palestine Exploration. London 1906. — Auhagen: Beiträge zur Landesnatur und Landwirtschaft Syriens. Berlin 1907. — Thomsen: Systematische Bibliographie der Palästina-Literatur. I. Bd., 1895—1904, Leipzig 1908. II. Bd., 1905—09, Leipzig 1911. — Musil: Arabia Petraea. II. Edom. Topographischer Reisebericht. 2. Tl., Wien 1908. — Musil: Desgl. III. Ethnologischer Reisebericht. Wien 1908. — Janssen: Coutumes des Arabes au pays de Moab. Paris 1908. — v. Mülinen: Beiträge zur Kenntnis des Karmels. Leipzig 1908. — Exner, Zum Klima von Palästina. Leipzig 1910.

4. Mesopotamien.

Das 350100 qkm grosse Mesopotamien liegt im Gegensatz zu Syrien mit der Längsseite der Faltenregion an und verbindet Arabien mit ihr wie mit Asien überhaupt. Erstreckung, Böschung und Entwässerung weisen im Verein mit der vorgelagerten Persersee, die auch die Hauptzüge des Klimas bestimmt, gen SO, nach Indien. Nur der äusserste N und NW schliessen sich vermöge der Nahelage mehr ans Mittelmeer.

Die geologischen Formationen haben manche Ähnlichkeiten mit denen Syriens, so die kretazeischen Kalke als älteste Gesteine, denen tertiäre Ablagerungen in grosser Verbreitung folgen. In die letzte Zeit fällt auch die tektonische Herausbildung des heutigen Antlitzes, indem gen SO mehre grosse Schollen absanken, ein Prozess, der nebenbei verschiedene Horste isolierte und im N grossen Magmamassen den Weg zur Oberwelt öffnete.

Die beiden wichtigsten Terrassen sind Unter- und **Obermesopotamien,** die dritte liegt unter dem Spiegel des Persergolfs. Die Grenze jener beiden zieht vom Dijala-Durchbruch im Hamrin bis oberhalb Béled am Tigris und oberhalb Hit am Frat, in mehr oder weniger deutlich abgesetzter Steilkante. Von ihr erstreckt sich polwärts eine mannigfach gewellte niedrige und deshalb nur dürrsteppige Landschaft (von anfangs kaum 100 m Meereshöhe), in deren söhlige Gesteine die Täler des Euphrat und Tigris eingeschnitten sind. Im Schatten der iranschen Faltenketten streichen schmale kahle, vielfach gipsige Höhenzüge (besonders Hamrin) gen NW, während andere (Abd el Asis und Ssindschâr) in annähernd westöstlicher Richtung ihnen transversal streichen, durch ihre Höhe beschränkte Bezirke etwas reicheren Regenfalls und Abflusses schaffend. Beides bewirken in grösserem Masse aber erst die Plateaus

Digitized by Google

des N, in erster Linie der am Fuss des Armenischen Taurus beginnende, durch das Tieftal des Tigris unterbrochene, aber erst bei Mardîn und oberhalb von Nessēbîn mit grandiosen Flexuren abbrechende, kalkige Tur abdîn (Mittelhöhe gegen 1000 m) und die jungvulkanische, in vielverzweigten Lavafingern weit um sich greifende Region des Karádscha dar (1830). Das durch Senken unübersichtlich zerschnittene Höhenland des NW, aus dem namentlich der Nimrud und Tektek emporragen, bilden ein schwächeres Gegenstück zu dem erhabenen NO. Die Flusssysteme der nie versiegenden Chabur und Belich verdanken ihnen die Entstehung.

Untermesopotamien erreicht nirgends 100 m Seehöhe. Erst in geologisch ganz junger Zeit rangen die Ströme Armeniens und des Zagros es dem Persergolf ab. So besteht es aus alluvialen Sanden und Schlammen und ist flach und steinlos. Die Flüsse schleichen darüber hin, erhöhen allmählich ihr Bett, lassen sich nur schwer durch kümmerliche Deichbauten bändigen, überschwemmen allfrühlings weite Gefilde, ja verlegen von Zeit zu Zeit ihren Lauf recht beträchtlich. Daher trostlose Sümpfe und ihre Folgen, die Salzlachen. Der Mündungarm, der Schatt el arab, endet so an einer toten Deltaküste, die meerwärts ständig in die immer flacher werdende Persersee wächst und deshalb dem Verkehr abhold ist.

Das Klima des mit der See zusammenhängenden Landes ist einigermassen extrem, am meisten naturgemäss im N, wo Môssul einen Januar von 7°, Urfa gar nur von 4,6 hat. Auch in den 10,6° von Bardâd zeigt sich der kältende Einfluss der asiatischen Landmasse. So gehört denn Mesopotamien dem von O-Sibirien vorspringenden Hochdruckgebiet, dessen abströmende Luftwellen durch die Erdrotation nach rechts gelenkt werden und als SO-Winde, vom Persergolf auf das kühlere Land treffend ihre Feuchtigkeit entladen, weniger über dem Unterland — Bardâd empfängt nur 260 mm Regen — als dem höheren deshalb mehr abgekühlten N — Môssul 309, Urfa 378 mm. Im S dauern einige wenige Sprühregen noch bis in den Frühling hinein.

Im Sommer erhitzt sich das Zweistromland ungemein, und zwar im S nicht viel mehr als im N, da jenen die Nähe des Golfes mildert. So werden als Julimittel notiert für Bardâd 33,8, Môssul gar 34,2, Urfa 32,1°. Mesopotamien ist im Sommer um etwa 10° heisser, als es seiner geographischen Breite zukommt, im Winter aber 4—6° zu kalt, so dass regelmässig Schnee niedergeht. Das Unterland bildet in der heissen Jahreszeit einen Teil des iranschen Luftdruckminimums mit unter 752 mm Quecksilberstand. Die Depression saugt die vom Azorenmaximum treibenden Winde intensiv an, dass sie im allgemeinen aus NW über die Flächen streichen, trocken, da vom Mittelmeer durch Gebirge abgesperrt und von höheren in niedrigere Breiten tretend. Das Land dankt also seine Niederschläge einzig dem Persermeer, ohne dessen Senkung es eine

Digitized by Google

Wüste sein möchte. Jene geringe Höhe erklärt das Fehlen eines grossen eingeborenen Flusssystems.

Der zweiseitigen Umrandung mit Hochgebirgen und der Durchragung mit Eigenhorsten verdankt es das Doppelstromland, dass 37% seines Areals ständigen Abflusses sich erfreuen (128000 qkm), während 46% wenigstens periodisch mit dem Meere verbunden sind (162000 qkm). Doch mag von dem letzten manches zum Abflusslosen gehören, wenigstens im Unterland, wo das amphibische Gewirr von stehenden Lachen und langsam rinnenden Gewässern noch nicht entwirrt ist.

Infolge der Trockenheit ist die wichtigste Form der Vegetation auch hier die Steppe, die unmittelbare Fortsetzung der syrisch-arabischen. Am frischesten, grünsten ist sie im Oberland, besonders nach O und N, wo allein auch (nicht ganz bis zum 36. Parallel hinab) Ackerbau ohne künstliche Bewässerung möglich ist, von der Breite Urfas an allerdings auch nicht sicher jedes Jahr. In dem übrigen Teil ist Bodenkultur durchaus gebunden an das Vorhandensein fliessenden Wassers, also an den Schwarzerdboden (Ssauâd, Rumâd) der Ströme, gedeiht abseits davon aber lediglich auf Grundwasseranschnitten und dort, wo Flusswasser in Kanälen beschafft wird.

Anthropogeographisch wurde das Zweiströmeland besonders wichtig, da es im Besitz fruchtbarer Bodenstrecken und grosser, im Orient fast fehlender Ströme die ganze Horizontaltafel gegen das Faltengebiet begrenzt und vermittelt zwischen dem fernen W und dem entlegenen O, näher: zwei getrennten Meeren. So ward die Bevölkerung überaus bedeutungvoll für die Menschheit, denn aus dem Schwarzerdboden ging die Saat hervor, der unsere Kultur entsprossen.

Das unvermittelte Nebeneinander überwiegender fahler Steppen und dunkler, im Frühling regelmässig überschwemmter Humusstreifen hob den Wert der letzten deutlich hervor und lud zum Anbau. Durch immer mehr differenzierte Arbeit bildeten sich materielle, ja geistige Werte, die um 3000 v. u. Z. als sumerische Kultur fertig vor unseren Augen dastehen. Ihr Bannkreis reichte mehre Jahrtausende lang über Vorderasien hinaus, oft auch politisch. Die heutige Hauptsprache ist das Arabische, nur der N und schmale Fuss des Zagros kennen das Kurdische und in den Städten das Türkische. Die Kurden stehen hier auch als Volkselement den semitisch Redende gegenüber, und wie es scheint, mit langsam aber stetig wachsendem Erfolg.

Wirtschaftlich zerfällt Mesopotamien deutlich in drei Kategorien. Erstens im N wird das Land regional bebaut, Getreidekörner würden hier auch ohne Zutun des Menschen aufgehen. Zweitens im S hingegen würden sie verdorren, das Land wäre höchstens Steppe, wenn nicht drittens an manchen ihrer Plätze der Mensch durch künstliche Bewässerung Oasenanbau hervorbringen könnte.

Die Wirtschaft des Nordens ist in erster Linie auf den Bodenbau gestellt. Felder dehnen sich zwischen den Steppen aus und soweit die meist kahlen oder höchstens mit Macchien und Eichengestrüpp bestandenen Kalk- und Basaltberge es zulassen, ja die Äcker scheinen an Areal zu gewinnen, da die Pforte allmählich grössere Sicherheit gewinnt den Bedu gegenüber. Die gewöhnlich angebauten Feldfrüchte

Digitized by Google

sind Weizen, Gerste, Linsen, Bohnen, Kichererbsen, Durra, Bâmia, Badinschan (Solanum melangana), Gurken, Kürbis, Melonen und Zwiebeln. Von den üblichen Obstbäumen nenne ich die Olive, Pistazie, beide Maulbeeren, Granatapfel, Feige, Aprikose, Pflaume, Kirsche, Apfel, Birne, Quitte, Mandel, Wal- und Haselnuss. Ausserdem werden angebaut Tabak, Hanf, Sesam und Baumwolle. Als Ackerbauzentren heben sich heraus das Becken von Sserûdsch, die schmale Niederung von Urfa über Harran bis ins Tal des Belich hinein, die Mulde von Djârbekr, das ebene Vorland des Tur abdîn von Mardîn über Nessēbîn bis Dschesîre, wo mehr Dörfchen sich auf schmalem Rand aneinanderreihen, als das ganze weite Gebiet zwischen Ssindschâr, den Bruderströmen und Bardâd aufweist. Auch östlich des Tigris gegen die bachdurchrauschten kurdischen Berge hin begegnet man häufiger Siedelungen. Die Viehzucht nimmt übrigens immer noch bedeutend mehr Raum ein, als ihr zukommen dürfte. Sie wird vornehmlich von kurdischen Nomaden ausgeübt, die von N das dünnschwänzige Schaf mitgebracht haben und sich vielleicht mehr mit Kleinvieh, Eseln, Maultieren und Pferden abgeben, während die auf den S des Raumes beschränkten und mit ihnen meist verfeindeten Araber daneben eher das Kamel berücksichtigen. Am Belich weiden auch einige Türkmênstämme ihre Herden. Bemerkenswert ist, dass manche kleinere Araberstämme und Glieder solcher, hauptsächlich wohl, weil andere mächtigere sie gen N über die Weiden hinausdrängten, ganz oder halb sesshaft geworden sind und ihren Weizen bauen. — Die Industrie steht auf viel schwächeren Füssen als in Syrien. Auch in den Basaren der grössten Städte liegen nur die bescheidensten Gebrauchs- und „Luxus“-Gegenstände zur Schau. Ein deutscher Arbeiter würde sich in Djârbekr recht deklassiert vorkommen.

Infolge so einfacher wirtschaftlicher Elemente ist es natürlich auch mit Handel und Verkehr nicht weit her. Die wichtigsten Eingangspforten sind Bîredschik, Djârbekr und Môssul. Das erste (um 10000 E.) fängt die Wege vom Mittelmeergebiet über Aïntâb (von Mersina) und Háleb auf und leitet sie weiter über Ssêwerik nach Djârbekr und über Urfa nach Mardîn. Urfa (gegen 45000 E.) ist so recht die Zentrale NW-Mesopotamiens. Hier sammelt sich ein grosser Teil von dessen meist ackerbaulicher Produktion an und von hier wird es versorgt mit dem fränkischen Import. Djârbekr (34000 E.) ist in vieler Beziehung nur der Hintermann Urfas, hat aber doch auch manchen Eigenverkehr über Méseri und Malâtia bis gegen Ssamssûn am Schwarzmeer. Ausserdem übernimmt es die Erzeugnisse der kurdischen Berge von Argni bis gegen Ssöört hin.

Die Ausfuhr (Tragant, Galläpfel, Manna, Wolle, Baumwolle), die mit Flössen auf dem bis fast zum Unterland nur abwärts schiffbaren Tigris sich z. T. vollzieht, betrug 1903: 2,72 Mill. Mk.; 1905: 7,04; 1906: 8,86; 1907: 9,65; sie richtete sich in andere türkische Provinzen (um 50%), nach Grossbritannien und Indien (20—25), Amerika (10—15), Ägypten (desgl.), Frankreich, Deutschland u. a. Die Einfuhr umfasste 5,6 Mill. Mk.; 8,22; 9,17; 9,41 und kam

Digitized by Google

aus England-Indien (45%), anderen türkischen Provinzen (um 20%), Österreich (10—12), Deutschland (8—10), Frankreich, Russland u. a.

Mardîn (um 30000 E., meist Armenier) beherrscht den grössten Teil des Tur abdîn und wird noch viel von den Bedu des S aufgesucht. Nessēbîn ist sein kleineres Abbild. Das unbedeutendere Gegenstück zu Djârbekr ist im äussersten NO Ssöört an der Strasse von Bitlîs, während Dschesîre am Austritt des Tigris aus dem Tur abdîn eher Mardîn parallelisiert. Auch von ihm gehen Galläpfel, Wolle und Schafbutter aus, namentlich flussab. Die wichtigste Stadt des N ist Môssul (40000 E.), da es an einem schiffbaren Strom, an der Grenze N- und Mittelmesopotamiens und nach dem Persergolf zu liegt, der die Seele des Landes ist. Môssul hat Handelsverbindungen sowohl über Háleb (auf den Wegen von Dēr es sōr, von Urfa—Mardîn, von Djârbekr) mit dem Mittelmeer als über Bardâd mit dem Persergolf, nach O und NO ins Bergkurdische und gen W und S mit den arabischen Bedu.

Die Erzeugnisse der letzten beiden führt es aus, also vornehmlich Galläpfel, Tragantgummi, Wachs, etwas Baumwolle, Obst, Getreide, Sesam. Der Export betrug 1906: 9,75 Mill. Mk.; 1907: 10,17; 1908: 8,7, wovon ungefähr 45% in andere Wilajet gingen, 35—40 nach England, etwa 8 nach Indien usw. Die Einfuhr umfasste nur 2,74 Mill.; 2,67; 5,2. —

Über das mittlere Steppenstück ist wirtschaftlich nicht viel zu sagen. Die direkte Fortsetzung der ostsyrischen und nordarabischen Steppen lässt nur arabische Nomadenhorden hier hausen. Die Dschebel Abd el Asis und Ssindschâr bilden (relative) Feuchtigkeit- und deshalb Sesshaftigkeit-Oasen mit Terrassenkultur, auf deren erster Tscherkess, auf der anderen jesidische Kurden siedeln, Acker bestellen und vornehmlich die Feige kultivieren. Die Täler des Belich und des Chabûr sind gerade wie Negative jener andern Geländeformen ebenfalls Siedelungzentren, doch viel dünner bewohnt, da ungeschützter.

Dasselbe gilt vom Euphrattal, wo die Städtchen Dēr es sōr (10000 E.), ein Markt und Schach den Beduinen, Mejadîn, Ână, hier die erste Palmenoase gen S, Hît mit Asphaltquellen, deren Produkte nebst Bausteinen auf Booten flussab gehen nach Bardâd, und zuletzt Rumâdi. Das Tigristal ist noch verlassener und nur die Flecken Tekrît und Ssâmarra, ein schiitischer Wallfahrtpunkt, sind der Nennung wert. Alle genannten Orte bestehen durch etwas Felder- und Gartenkultur und durch den Handel mit den Bedu. Zur Weltwirtschaft tragen sie kaum bei. Erst gegen den Fuss der kurdischen Berge hin mehren sich die Siedelungen, da fliessendes Wasser hier nie ausgeht. Erbil, Altun köpru, Kerkûk (Asphalt), Taûk, Tus churmati, Kifri, Kisil Rabat liegen im Umkreis von Feldern und Obstgärten und sind in erster Linie Ackerbürgerorte, in zweiter Anlieger der Karuânstrasse zwischen Môssul und Bardâd (die kürzere am westlichen Tigrisufer wird wegen der Bedu seltener begangen).

In Südmesopotamien (Babylonien, Irak) ist das bebaute Areal bedeutend geringer als im N, aber umfangreicher als in der Mitte, doch ebenfalls sehr ungleichmässig zerstreut, da den grössten Teil der flachen grauen oder weissgelben Alluvialebene Sümpfe, versalzte, im Sommer trockne Lachen und Moräste, steppiges Ödland (das bei geeig-

Digitized by Google

neter Behandlung meist bebaubar wäre), ja sogar Dünenregionen einnehmen. Ausserdem leidet die Bodenkultur sehr unter der Veränderlichkeit der Flüsse, die alle Augenblick ihren Lauf kilometerfern verlegen und damit den früher durchflossenen Landstrich veröden können. So fliesst seit einem Jahrzehnt der Frat nicht mehr an Hille vorbei, sondern 20—25 km weiter westlich, wodurch die Stadt sehr gelitten und an Einwohnerzahl verloren hat, und er mündet in den Schatt el arab jetzt 20 km oberhalb Basra, also nicht mehr bei Gorna. Die Baum- und Gemüsezucht beschränkt sich deshalb auf isolierte Oasen, in denen unter den Palmen die üblichen Obstbäume, Küchenpflanzen und Kornarten wachsen. Felder breiten sich ausserdem noch um die Oasen herum aus. Neu für uns und sehr ausgedehnt sind die Reisfelder im berieselbaren Bereich der Ströme und der von ihnen, namentlich vom Frat abgeleiteten Kanäle. Mit Reisbau befassen sich vielfach die in Schilfhütten und fast ausser allem Verkehr lebenden Sumpfbewohner. Über die von den arabischen Nomaden ausgeübte Viehzucht und die einfache Industrie ist nichts Neues auszusagen. Die Ausfuhr besteht aus den schon so oft genannten ackerbaulichen Produkten, Korn, Reis usw., Pferden für Indien, die Einfuhr aus dem üblichen Europaschund. Der Handel vollzieht sich in allererster Linie auf dem Tigris, den englische und türkische Flussdampfer zwischen Bardâd und Basra befahren, wo die Seeschiffe anlegen. Das Zentrum des Landes, überhaupt des grössten Teiles von Mesopotamien (ausgenommen den NW ausserhalb einer Zone etwa von Abu Kemâl am Frat, 34½° N, nach Dschesîre) ist Bardâd (200 000 E., davon ¼ bis ⅕ Juden) vor der S-Grenze Obermesopotamiens und den geöffneten Mäulern des Euphrat-, des Tigris- und des Dijalatales, das die grosse Perserstrasse über Bardâd nach Kérbela, Nedschef und Mekka hinleitet. Vielleicht mehr als von Mesopotamien hat Bardâd einzukommen von Persien, dessen Westen es grösstenteils die Ausfuhr abnimmt und die Einfuhr besorgt. Kérbela (gegen 50000 E.). die Oasenstadt, und das kahle Nedschef sind Pilgerstätten der Schiiten, in die alljährlich gegen 150—200000 Menschen aus S-Mesopotamien, Vorderindien und namentlich Persien bedeutende Reichtümer schleppen, wovon Bardâd fast ebensoviel zugute kommt. Von den anderen Orten sind nur erwähnenswert Basra (40000 E.), der Seehafen des Landes und Umschlageplatz, und das schon persische Mohámmera an der Mündung des Karun, der von Flussdampfern bis Achuâs (und von hier wieder bis Schuschter) befahren, die Eingangsroute des südwestlichen Persien bildet. Der Handel des zum Persergolf neigenden, grösseren Teiles von Mesopotamien richtet sich sehr intensiv nach Indien und liegt vornehmlich in englischen Händen, wie auch die Hindu-Kaufleute in S-Mesopotamien schon bemerkbar werden.

Literatur: Ritter: Die Erdkunde usw. 9. Tl. Iranische Welt, Forts. Berlin 1840. — Ritter: Desgl. 10. u. 11. Tl. Das Stufenland des Euphrat- und Tigrissystems.

Digitized by Google

Berlin 1843 und 1844. — Layard: Nineveh und seine Überreste. Deutsch. Leipzig 1854. — Layard: Nineveh und Babylon. Deutsch Leipzig 1856. — Loftus: Travels and Researches in Chaldaea and Susiana etc. London 1857. — Schläfli: Zur physikalischen Geographie von Unter-Mesopotamien. 1864. — Derselbe: Reisen in den Orient. Winterthur 1864. — Chesney: Narrative of the Euphrates expedition (1835, 1836 and 1837). London 1868. — Nostitz: J. W. Helfers Reisen in Vorderasien und Indien. Leipzig 1873. — v. Schweiger-Lerchenfeld: Ingenieur Josef Černik's technische Studienexpedition durch die Gebiete des Euphrat und Tigris. 2 Bde., Gotha 1875 u. 1876. — Blunt: Bedouin Tribes of the Euphrates. 2 Vols., London 1879. — Delitzsch: Wo lag das Paradies? Leipzig 1881. — Sachau: Reise in Syrien und Mesopotamien. Leipzig 1883. — Rivoyre: Les vrais Arabes et leur pays etc. Paris 1884. — Saunders: Surveys of ancient Babylon and the surrounding ruins with part of the rivers Tigris and Euphrates. 6 Bl. in 1 : 144 000, London 1885. — Sprenger: Babylonien, das reichste Land der Vorzeit und das lohnendste Kolonisationsfeld für die Gegenwart. Heidelberg 1886. — Ainsworth: A personal narrative of the Euphrates Expedition. 2 Vols., London 1888. — Ainsworth: The river Karun. London 1890. — Parry: Six Months in a Syrian Monastery. London 1895. — Peters: Nippur or Explorations and Adventures on the Euphrates. 2 Vols., New York 1897. — Rassam: Asshur and the Land of Nimrud. Cincinnati 1897. — v. Oppenheim: Vom Mittelmeer zum Persischen Golf usw. II. Bd., Berlin 1900. — Streck: Die alte Landschaft Babylonien nach den arabischen Geographen. 2 Tl., Leiden 1900 u. 1901. — Le Strange: Baghdad during the Abbasid Caliphate. Oxford 1900. — Willcocks: The restoration of the ancient irrigation works on the Tigris. Kairo 1901. — Hommel: Grundriss der Geographie und Geschichte des alten Orients. 1. Heft. Ethnologie des alten Orients. Babylonien und Chaldäa. München 1904. — Willcocks: The Irrigation of Mesopotamia. Kairo 1905. — Fraser: The short cut to India: the record of a journey along the route of the Bagdad railway. Edinburgh 1909. — Rohrbach: Um Bagdad und Babylon. Berlin 1909.

Digitized by Google

Nordafrika.

Von

Ewald Banse in Braunschweig.

Einleitende Übersicht.

Nicht immer war Nordafrika[1]) durch Meeresflächen von den Nachbarerdteilen getrennt. Erst die jüngere Tertiärzeit wies durch den Grabenbruch des Roten Meeres die ganz ähnlich gearteten horizontalen Tafellagen von Arabien, Syrien und Mesopotamien dem asiatischen Kontinent zu und trennte das Gebirgssystem des Atlas von den ihm verwandten Gebieten der italischen und iberischen Halbinsel. Zwei tektonisch verschiedene Gebiete bilden so den nordafrikanischen Länderkomplex: die starre söhlig gelagerte Saharaplatte und die gefaltete Atlasregion. Der innere Gegensatz macht sich in jeder äusseren Beziehung geltend.

Niedrige Wintertemperatur schliesst den Gebirgswulst des Nordwestens an das barometrische Hochdruckgebiet südlich der Azoren, woraus eine beträchtlichere Niederschlagsziffer der atlantischen und mittelmeerischen Seiten sich ergibt, als sie die Sahara irgendwo aufweist. Deren mit dem Steigen der Sonne wachsende enorme Erhitzung macht aber erst recht im Sommer eine Kondensation des Feuchtigkeitgehaltes eindringender Winde zur Unmöglichkeit. Die extreme Sommerhitze und Trockenheit und die teilweise dadurch bedingte Regenarmut kennzeichnen das nordafrikanische Klima.

Damit ist die Pflanzenwelt bestimmt. Steppe ist die floristische Charakterform, die dort, wo auch die zur Regenzeit gegen das Meer rinnenden Gewässer zurückbleiben, in Wüste übergeht, abflusslos, kahl, gegensätzlich in Wärme und Kälte. Bloss über leicht zugänglichem

[1]) Zur Namenschreibung. Das arabische Ṛaïn transskribiere ich ṛ (anderswo oft gh umschrieben), es ist ein weicher Kehllaut zwischen r und gutturalem ch. Das u in arabischen Worten ist genau das englische w; so wird es auch meist geschrieben, darf dann aber keinesfalls wie unser deutsches w gesprochen werden.

Digitized by Google

Grundwasser grünen die Smaragdflecke der Oasen, bloss an den feuchten Seehängen der Atlasberge rauschen Wälder, soweit sie nicht, durch Abholzung und Ziegenwirtschaft gelichtet, nur mehr in struppigen Macchien verkümmern. Die Art der Vegetation bestimmt die in ihr und von ihr lebende Fauna. Lang- und schnellbeinige Tiere bilden sie, und unscheinbare Höhlenbewohner, gelb und fahl wie die Steppe, genügsam und abgehärtet gegen Hunger und — Durst.

Der ist auch der schlimmste Feind des Menschen. Der Wassermangel, damit die Dürftigkeit des Schatzes an Kulturpflanzen kreist die Verbreitung des Menschen ein und bewirkte von Anbeginn die Herausbildung zweier Lebensformen, des sesshaften Bauernbetriebes der Oasen, der nomadischen Viehzucht der Steppen. Die ethnographische Zweiheit der Nordafrikaner wertet alle wirtschaftgeographischen Verhältnisse, lässt sie pendeln im Austausch der Erzeugnisse beider. Diese innere Wechselwirkung ist wichtiger als die Beziehung zum Auslande, die nur an Teilen der Nordküste und im unteren Niltal von jeher grösseren Umfang genoss, indem die blaue Salzflut beide Gruppen in den Kreis der Mittelmeervölker zog. Der grosse Rumpf Nordafrika aber ist in den Bahnen der Menschheit bloss eine träge Schranke, die fast nur schiffahrtfeinde Gestade den meist befahrenen Meeren zu- und die Hinterlande den letzten dadurch abkehrt. Die passive Rolle erscheint um so folgenreicher, als der Steinkoloss gerade die augenblicklich wichtigsten Produktionländer der Erde trennt von den zukunftreichen Ssudânflächen und Tropen Afrikas und der einzige grössere Fluss durchaus peripherisch ist, noch dazu in der Nutzung eingeschränkt durch enorme Umwege, auch Katarakte.

Nordafrika in dieser Umreissung, d. h. der Afrikanische Orient [1]), umfasst 9 645 780 qkm, ist also nur wenig kleiner als Europa. Die Zahl der Bewohner berechne ich zu 25 262 000, d. i. der sechszehnte Teil jener Europas. Die nordafrikanische Mitteldichte ist mithin bloss 2,62, dagegen die europäische 40 (die ganz Afrika's 5). — Von dem Areal entfallen auf die nordwestafrikanische Faltenzone 748 690 qkm, d. s. 7,76% der Gesamtfläche; auf die Saharatafel hingegen entfallen 8 897 000 qkm oder 92,24%. Während aber die Zahl der Saharier 12 500 000 beträgt, ist die der Atlasbewohner 12 800 000, jene 49,3%, die letzte 50,7. Die Dichte des Atlas ist damit 17,1, die der Saharatafel nur 1,4. Diese beiden Zahlen sind der knappste Ausdruck der Gegensätzlichkeit beider Gebiete, bedingt durch Verschiedenheiten in der Entstehung des Bodens, weit mehr aber durch die verschiedene Lage zum Meer, also klimatische Differenzen. Die enorme Begünstigung des Atlas tritt noch mehr hervor, wenn man erwägt, dass der überwiegende

[1]) **Über die Umgrenzung der natürlichen Länder vgl. Banse, Der Orient. Begriff, Areal und Volksdichte. Peterm. Mitt. 1909. Hierin die Arealberechnungen von Max Holzmann.**

Digitized by Google

Teil der saharischen Bevölkerung (fast 92%!) in unmittelbarer Nähe des Nil wohnt.

Zur Behandlung des Themas bemerke ich, dass bei der Bearbeitung eines europäischen Landes die einzige Schwierigkeit besteht in der Methode, das Material liegt vor, schön übersichtlich und vollständig. Ein Gebiet wie dieses aber häuft grosse Hindernisse, indem einmal der Stoff mühsam zusammengesucht werden muss, doch aber immer sehr lockeres Stückwerk bleibt, zum andern dadurch die geographische Kausaluntersuchung ungeheuer erschwert wird, da es die meist unsicheren Angaben oft unmöglich machen, Gründe, Zusammenhänge nachzuweisen, ohne in spielerische Phantasterei auszuarten.

Von **allgemeiner Literatur** nenne ich: Ritter, Die Erdkunde usw. 2. A. I, 1. Afrika. 1822. Reclus, Nouvelle Géographie Universelle etc. (L'Afrique septentrionale. X. 1885. XI. 1886.) Hahn, Afrika. 2. A. 1901. Banse, Die Atlasländer (Orient I), Der arabische Orient (Orient II). (Aus Natur und Geisteswelt 277 u. 278, Leipzig 1910). Langhans, Wandkarte von Afrika zur Darstellung der Bodenbedeckung, 1 : 7½ Mill.

A. Die Saharatafel.

Allgemeines.

Trotzdem die Tafel der Sahara über 54 Länge- und fast 18 Breitegrade lagert und auf die Wogen von drei Meeren blickt, ist sie doch wenig aufgeschlossen, da die horizontale Schichtung der steil in die Flut absinkenden Gesteinsdecke der Hafenbildung ungünstig ist, „neutral". Die Linie des Roten Meeres, durch Korallenriffe an sich dem Schiffer gefährlich, scheidet eine hohe, schwer übersteigbare Gebirgswildnis vom Niltal, dessen Erstreckung und Flussgefälle zum Mittelmeer weist. Der Syrten- und Marmarikaküste fehlt zwar die Bergschranke, ihr winken wichtige Gegenlande, während die erythräische Uferzone jenseit des Roten Meeres ziemlich wertlose, gleichgeartete Terrassen anstarren, aber auch jene ermangelt guter Häfen, auch ihr Binnengebiet ist grösstenteils minderwertig. Immerhin ist sie, da die atlantische Zone noch weniger bietet, die wichtigste Seeberührung der ganzen Tafel. Denn in sie mündet deren einziger dauernd fliessender Strom, der ihr wichtigstes Ackerland geboren, und schafft aufwärts eine — wenn auch beschränkte, so doch die beste — Strasse nach dem (östlichen) Ssudân; auf sie blicken die ehemals ergiebigen und zukunftreichen Stufenlandschaften der Kyrenaika und Nordtripolitaniens, beide verbunden durch die einzige weite Bucht des Gebietes, deren Doppeleinschnitt auf das Herz der wichtigen Negerländer weist; von denen allerdings trennen ungeheure, nur unter unsäglichen Anstrengungen, hohen Kosten und noch höherem Risiko passierbare Wüsten. Diese Wüsten sind neben der Ungunst der Küsten und der Hafenarmut das für den Handel und Wandel ausschlaggebende Moment! Sie schalten Tausende von Quadratkilometern einfach aus dem Verkehr, dem Leben der Menschen aus. Sie und ihre gemilderte Form, die Steppen, schliessen den nilotischen Osten geradezu hermetisch ab von der Mitte, isolieren Barka, gestatten Tripolitanien nur lose Beziehungen mit dem Oasenarchipel Fesân. Solche Öden vermochten

Digitized by Google

niemals grosse Anziehung zu üben auf Nachbarvölker. Am meisten natürlich Ägypten, im ältesten Altertum vom sumerischen Kulturkreis beeinflusst, später mit der Hellenisierung dem Mediterranreigen einbezogen. Die Kyrenaika war einstmals eine dorische Kolonie. Die Häfen der Kleinen Syrte blickten nach Karthagos Handelsherren. Der breite Süden ist weniger vom Ssudân berührt, als dieser von ihm, da für den gern sesshaften Neger die Sahara wenig Verlockendes hat, vielmehr umgekehrt seine Ländereien den beweglichen Beduinen zu Raubeinfällen bewogen. —

Wie kam Nordafrika zu der heutigen Gestaltung?

Die krystallinischen Gesteine der archaischen Zeit unterlagen bedeutenden Faltungen. Noch heute bilden sie die höchsten Teile der Sahara, sowohl das Erythräische Randgebirge [1]), dessen Gipfel vielfach in Höhen von über 1000 m sich halten und sogar 2300 m erreichen, wie den Hauptzug von Tibesti (bis 2700 m) und die Hochflächen Aïr (1500 m), Hoggar (gegen 2000 m) und Tassili der Adscher (etwas niedriger), weniger Tadmaït. Im Beginn einer neuen Ära, des Palaiozoikon, sanken die Urgebirgsketten, Meere fluteten langsam empor und abradierten die alten Höhen, auf deren abgeschnittenen Rumpfflächen dichte Lagen von Schlamm sich absetzten, die mit dem Fortschreiten der Zeit zu Schiefern, Quarziten und Sandsteinen wurden. Da die ursprüngliche Lagerung der Sedimente niemals von faltender Kraft bedrängt wurde, so sind ihre horizontal geschichteten Bänke, wo sie dem Tageslicht erschlossen sind, noch heute in dem gleichen Verbande zu beobachten. Das ist der Fall im Nordwesten, den Canaren gegenüber, und besonders auf den Hochflächen der Mittelsahara, deren südöstlicher Ausläufer Tibesti von der Libyschen Wüste scheidet. So bilden die ältesten Formationen der Erdrinde das Rückgrat der Saharatafel, in den nordwest-südöstlich gereihten Landschaften Tassili der Adscher und Tibesti, deren Verknüpfung, die schmale, gerade in der Mitte zwischen Tripolis und dem Tschad gelegene Tümmoscholle, zu einem 840 m hohen wichtigen Pass abflacht.

Mit dem Ausgang des Palaizoikon schwanden die Meere und lange blieb der Boden trocken, schutzlos ausgesetzt den Angriffen der Atmosphärilien und fliessenden Wasser. Ihre zerstörende Tätigkeit war so tiefgreifend, weil langdauernd, dass, als während der mittleren Kreide der Norden und Nordosten von einem weisse Kalksteine bildenden Meer überschwemmt wurde, mattfarbige Sandsteine unmittelbar dem alten Grundgebirge aufgelagert wurden. Da ist der sog. Nubische Sandstein, der das Niltal randet von Assuan bis Chartum. Auch das Kreidemeer ebbte allmählich zurück und deckte im Alttertiär nur noch den Nordosten, wo jungtertiäre Sedimente in der Kyrenaika und an der Marmarikaküste festgestellt sind.

[1]) Wenig passend auch genannt die Arabische Wüste.

Digitized by Google

Trotz der — abgesehen von der gefalteten, aber glatt eingeebneten Urgesteinserie — also überall horizontalen, ursprünglichen Lagerung ist aber doch das Rauschen der Zeit nicht spurlos über das gleichmässige Gefüge fortgeschritten. Brüche bestimmen die Tektonik der Saharatafel, Brüche allein unterbrechen die Öde, Brüche machen die Wüste erst passierbar, ja wohnfähig. Von dem „Saharischen Scheidegebirge“, wie ich Tassili der Adscher — Tibesti nennen möchte, sanken im Zeitalter der grossen Erdrevolutionen ganze Schollen abwärts in niedrigeres Niveau, wodurch erst jenem Gebirgscharakter gesichert wurde. Nur die erwähnten Plateaus retteten als erhabene Inseln in dem Zusammenbruch grössere Höhen. So entstanden hauptsächlich jene langgezognen Grabensenken und Kesselbrüche, deren tiefe Böden die Quellhorizonte der seitlichen Wände anzapfen; wenigstens in der winterlichen Regenzeit rinnt hier öfters ein Wasserlauf über die dürstende Erde, ständig aber unter ihrer sonnschützenden Decke, so dass Brunnenlöcher den Grundwasserspiegel erreichen und Menschen wenigstens manchenorts hausen können. Auf Brüchen beruhen die meisten Oasen der Wüste, ich nenne an erster Stelle das Uâdi e' schâti und die eindeutigen Uâdi el ṛarbi und schergi von Fesân, die Schnur von Kesseloasen nördlich der Libyschen Wüste: Bacherîje, Ssiua, Audschila, den isolierten Bruch des Fajûm, die Einzeloasen Ṛadâmes, Ṛat und die Gruppen Kauar, Tugurt, Uargla, Golea, Tidikelt, Tuat, Gurara. Auch der Lauf des Nil ist tektonisch vorgezeichnet, und nicht zuletzt gehört der tiefe Graben des Roten Meeres hierher, der durch die Trennung zweier Erdteile die Menschheit um eine der wichtigsten Welthandelsstrassen bereicherte, der einzige gute Wasserweg, der die grosse nordafrikanisch-vorderasiatische Horizontaltafel zerschneidet.

Aber ein grösserer Segen noch erblühte der Saharaplatte aus den bedeutsamen Störungen. Von den Einzelschollen Fesâns sank der Norden treppenförmig ab in Stufen, an deren leicht aufgekrempten Rändern junge Vulkane emporwuchsen, vornehmlich an den schwarzen Bergen (Harudsch es ssod). So ist Tripolitanien ein Terrassenland, zugekehrt dem Mittelmeer, dessen geschwungene Syrtenküsten genau dem Verlauf der inneren Gebirgsstaffeln parallel laufen. Barka nur blieb als einsamer Horst stehen, damit ein selbständiges Land.

Die geologische Neuzeit gab dann dem ganzen weiten Gebiet das heutige Antlitz. Ausschliesslich klimatische Faktoren sind es, die hier gewirkt haben und noch im selben Sinne tätig sind, weshalb erst nach ihrer Würdigung die Betrachtung der jetzigen Oberfläche verständlich wird.

Die winterliche Erkaltung der Nordhemisphäre türmt über der Saharatafel hohen Luftdruck, der nach dem Atlas und dem asiatischen Maximum zu steigt, so dass — allgemein — von dort Luftströmungen herzutreten, im einzelnen natürlich durch örtliche Verhältnisse und

Digitized by Google

meteorologische Schwankungen verändert. Am kältesten sind die inneren Teile, zumal die hohen Horste und gebirgnahen Striche, wie der von kalter Meeresströmung ungünstig beeinflusste Südwesten. Die Wassermasse des Roten Meeres hingegen hebt die Temperaturen des Ostens, wie die Kältewirkung des Atlas die des Nordens herabdrückt. Nur in Barka eigentlich macht sich die Nähe des mediterranen Wärmeofens bemerkbar. Ausgenommen jenes und das rechtsnilotische Nubien, sind die Wintertemperaturen überall viel niedriger als die geographische Breite erwarten lässt, eben weil eine so ausgedehnte, im ganzen meerferne Kontinentalmasse zur Zeit niedrigen Sonnenstandes intensiv erkaltet (Januarmittel: Tripolis 12,2 °, Káïro 13 °, Alexandria 15 °, Assuan 19 °) [1]). Niederschläge kommen dann nur vom Mittelmeerbecken (Tripolis Jahressumme 354 mm, Alexandria 210, Káïro nur noch 32). Die Wasserdämpfe werden am meisten ausgenutzt durch Kondensation von den offenen Terrassenstufen Tripolitaniens und dem Nordhang der Kyrenaika, die daher beide floristisch dem Mediterrankreise angehören. Das Niltal ist weit weniger mit Winterregen gesegnet, erfreut sich aber dafür der Wohltat des perennierenden Stromes. Nirgends sonst gehen regelmässige Regen nieder, nur versprengte Schauer netzen zeitweilig den dürstenden Boden. So kommt es auch, dass Schneefälle zu den Ausnahmeerscheinungen gehören, nur im nordtripolitanischen Dschebel (Gebirge) flockt es manchmal, dem hohen Erythräischen Randgebirge ist Schnee nicht fremd und die einsamen Spitzen Tibestis erleben das unsaharische Schauspiel der Eisbildung.

Mit dem Steigen der Sonne am Himmel, dem Längerwerden der Tage wächst die Insolation, die Überschüttung mit Licht und Wärme, so dass nur die Meere an ihren Küsten die Julimittel nicht über 30 ° steigen lassen, zumal das atlantische, das durch die kühle Südströmung die 25 °-Isotherme an das Gestade legt [Mittel des heissesten Monats: Tripolis 26 ° (August), Alexandria 26,2 (Juli), Káïro 29,2 ° (Juli), Kosseïr am Roten Meer 29,4° (August) [2])]. Die hohe Sommerhitze bedingt eine durchgreifende Verdünnung der Luft, die zwar das barometrische Maximum der Azoren ansaugt, aber doch keine Niederschläge erzielt, weil die kühle Strömung die Feuchtigkeit frisst, während die Mittelmeerdämpfe wirkungslos in den Hitzwellen verdunsten. Trocken und dürr bleiben in drei Vierteilen des Jahres der Norden und die Mitte der Saharatafel (ausser der Nordküste unter 200 mm), nur der Süden hat im Hochsommer seine Regenzeit, durch die Ausläufer des Hochdruckgebietes über Mittelafrika (über 200 mm). Wie der Winter ist auch der Sommer extrem, aber in entgegengesetztem Sinne, er ist im Verhältnis zur Breite bis zu 10 ° zu heiss, trotzdem gerade das Innere grossenteils recht hoch liegt. Hier sind Schattentemperaturen bis über 50 ° abgelesen, die zu-

[1]) Das mittlere Kälteextrem ist in Alexandria 7,3, in Káïro 2,5 °.

[2]) Das mittlere Hitzeextrem ist in Alexandria 37,4, in Káïro 42,9 °.

Digitized by Google

mal unter der Wirkung der staubtragenden trockenheissen Südwinde gar nicht zu selten sind. Als Verkehrshindernis sind sie von wirtschaftsgeographischer Bedeutung, denn schon manche Karuân (Karawane, Gâfla) ist umgekommen durch die unter ihrem Gluthauch erfolgende Austrocknung der ledernen Wasserschläuche (Girba).

Die hervorstechenden Merkmale des saharischen Klimas: Beschränkung der wichtigeren Niederschläge der oft überaus empfindlich kalten Winter auf wenig umfangreiche Striche im äussersten Norden (nur im Süden Niederschlag im Sommer), grosse Hitze und allausdörrende Trockenheit während der übrigen acht bis neun Monate, sie haben dem ganzen weiten Gebiet den Armutstempel aufgedrückt, der Oberfläche wie ihrer ganzen Lebewelt. Nicht einen dauernd fliessenden Fluss vermag die Sahara zu zeugen, denn der Nil wurzelt in der äquatorialen Seen- und Niederschlagsregion und den Alpenhöhen Abessiniens; im Trockenbereich wird ihm kein nennenswerter Zuschuss, er verliert nur durch Versickern, Verdunstung und die Nutzung von seiten des Menschen. Fremde Wasser aus dem Süden geben ihm die segenbringende Fähigkeit, Sinkstoffe im U-förmigen Bett aufzufüllen, sie stärkten ihn, dass er der Saharatafel sogar ein ihr nicht verwandtes Neuland anfügen konnte in geschützter Dreieckbucht, das Delta. Sonst aber sind besiedlungsfähig nur die mittelmeerischen Hänge Barkas und Tripolitaniens und eine Anzahl grundwasserversorgter Oasen im Innern.

Alle anderen Teile jedoch sind nicht sesshaft bewohnbar, mindestens 96% der ganzen Tafel! Von ihnen mögen gegen 20% von Steppe eingenommen sein, das übrige aber ist von jeher und für immer vollständig unproduktives Ödland!

Hier arbeiten jene atmosphärischen Faktoren, deren Gesamtheit und Wirkung man Deflation nennt, tätig überall mindestens seit dem Beginn des Pleistocän. Der Wind ist das Hauptagens der Wüstenbildung. Wenig durch eine hüllende Pflanzendecke gestört, greift er die Gesteinsverbände an, entführt ihnen Material, um mit dessen Hilfe neue, wirksamere Angriffe auszuüben, glättend, höhlend, immer vernichtend; allein vor Hindernissen häuft er die mitgeführten, vornehmlich den Urgesteinen geraubten Quarzkriställchen zu Dünen. Durch Zusammenwachsen ihrer halbmondförmigen Grundflächen entstehen lange Reihen von Dünenzügen, deren Längsachsen gewöhnlich senkrecht zu der herrschenden Windrichtung laufen. Nehmen auch die Staubsandregionen (arabisch Arĕg, Râmle) der Sahara nur etwa den zehnten Teil des Gesamtareals ein, so sind sie doch verbreitet und ausgedehnt genug, um schwere Hemmnisse des Verkehrs zu sein; ihre unaufhörlich einander folgenden, parallelen Kämme (bis 300 m hoch) erschöpfen in hohem Masse die Kamele, die überhaupt allein von Haustieren in Betracht kommen, da sie vermöge der breiten, flachen Sohlen weniger einsinken als Pferde und Esel. Um ein eklatantes Beispiel anzuführen, scheinen die weichen, vor jedem Schritt zurückfliessenden, aber zäh festhaltenden Körnchen eine direkte Verbindung zwischen den Kufraoasen und dem Niltal ganz und gar unmöglich zu machen. Fast immer völlig wasserlos, stets nur mit den allergrössten Anstrengungen zu überschreiten, sind die Dünen das verkehrsfeindlichste Moment.

Neben der rein dynamischen Tätigkeit des Windes arbeitet an der Gestaltung der Oberfläche die chemische der Luftfeuchtigkeit, und nicht unerheblich ist auch die Arbeit

Digitized by Google

des Wassers, das doch immer und überall in den Poren des Gesteins enthalten ist, wenn auch in spärlichen Mengen, vermehrt durch den nächtlichen Taufall. Denn die oft bedeutenden Temperaturgegensätze zwischen Tag und Nacht lockern die Zusammenhänge des Gesteins; die in den Spalten angesammelte Feuchtigkeit dehnt sich aus beim Gefrieren und sprengt selbst die grössten Blöcke mit lauter Detonation in Stücke. Anderseits löst das Wasser an sonnengeschützten Stellen die Minerale und fault sie von innen heraus an.

So schwinden allmählich zuerst die weicheren Teile, nur die härteren bleiben allein, aufgelöst in abenteuerliche, bizarre Gestalten, wie Zacken, Pfeiler, Pilze, oder breit gelagert in isolierten Tafelhöhen, deren platte Oberflächen von der ehemaligen Höhe der zerarbeiteten Schollen „zeugen". Nur dauerfeste, glatt polierte, häufig dreikantige Quarze sind von den letzten noch übrig und liegen zerstreut über die kahle, vegetationslose Fläche. Serîr (= klein) nennt der Araber diese Form der Steinwüste, wenn die Gerölle rund geglättet sind, Hammâda bei scharfkantiger Splitterung. Da das Ziel des dünenhäufenden Windes vermöge der Schwerkraft die tieferen Lagen sind, so nehmen die Steinflächen, die verbreitetste Form der Wüste, vornehmlich die höheren und mittleren Niveaus ein. Die Erosion der Regenbäche wird allgemeinmorphologisch bei weitem nicht in dem Grade tätig als die des Windes. Die grossen Uidânfurchen („Wadis") und Kessel sind wie oben skizziert als tektonische Erscheinungen aufzufassen, die in ihnen sichtbaren Spuren aber nur als begleitender, sekundärer Art, insofern jene Niveauunterschiede erzeugen, damit einmal leicht Regenbildner werden und anderseits Gefälle verursachen.

Im einzelnen sind die Züge der Bodengestaltung noch recht wenig kartographisch festgelegt: die meisten Teile der Saharatafel gehören zu den unbekanntesten, weil schwierigen, wenig lockenden Ländern der Erde. Der Westen wird durchzogen von einer (oder zwei parallelen) tieferen Zone, ein breites, dem Atlas gleichsinniges Bruchgebiet, das vom Senegal bis Südtunisien reicht. Nördlich der Libyschen Wüste sind die Höhen ebenfalls sehr niedrig, ja manche Oasen liegen in echten Depressionen (Siua — 25 m, Fajûm — 45 m, Aradsch — 75 m), in denen die Abflusslosigkeit leicht bei der Verdunstung des zufliessenden Wassers zur Salzbildung führt, eine echte Wüstenerscheinung, wie sie z. B. die Schottsümpfe (anderwärts Ssébcha genannt) in der Bruchzone am Südfuss des östlichen Atlas zeigen.

Das weitaus meiste saharische Gebiet aber hält sich über 200 m. Von den Hochflächen der mittleren Wüste gehen ringsum Trockentäler herab, die manchmal ziemlich weit zu verfolgen sind. Selten aber erstreckt sich der heutige [1]) hydrographische Einfluss der Gebirge über den geröllvergrabenen Fuss hinaus, so bei dem höchsten, dem Trockengebirge von Tibesti. Die ihm südlich benachbarten Landschaften eigneten ehemals sogar dem Tschadbereich, denn der nordöstlich abgeböschte Bachr el rasâl (= Gazellenfluss) ist nur die Abflussrinne der jetzt austrocknenden Seelache.

Wie die Gestaltung der Wüste, ist auch der Florencharakter vornehmlich von der Trockenheit beeinflusst. Aber nicht nur gegen

[1]) Von Klimaänderungen ist natürlich auch die Saharatafel betroffen worden, insofern als das feuchte Klima des Pleistocän in der Gegenwart geschwunden ist. Ein allgemeines fühlbares Trocknerwerden seit dem Altertum ist aber so gut wie ausgeschlossen.

Digitized by Google

langwährende Dürre müssen die Pflanzen sich schützen, sondern gleichzeitig gegen die täglichen und jahreszeitlichen Temperaturschwankungen. Die kurzen, im Innern nicht einmal stetigen, dafür in etwas durch den Tau ersetzten Regenperioden heisst es rechtzeitig und schnell ausnutzen. Damit ist die Blüte der Individuen und die Fortpflanzung auf ganz kurze Frühlingsfristen reduziert, in denen die duftenden, farbenprangenden Steppenkräuter schnell sich entwickeln, um nach der Samenbildung entweder abzusterben oder in starren Dürreschlaf zu fallen, aus dem sie erst in der nächsten feuchten Jahreszeit erwachen. Die perennierenden Gewächse bedürfen besonderer Schutzvorrichtungen. Die einen, klein und unscheinbar, greifen mit lang- oder breitverzweigtem Wurzelnetz weit in die Erde, andere mindern die Verdunstung der in den Gefässbündeln enthaltenen Feuchtigkeit durch Reduzierung der Oberfläche auf kleinste Masse (Kugelform, Schrumpfung der Blätter zu Dornen) oder durch Erzeugung einer festen Epidermis mit lederhartem, gummiartigem oder filzigem Überzug, oder schliesslich durch Aushauchen einer aromatischen, d. h. isolierenden Dunsthülle ätherischen Öles. Über ständigen Wasserschätzen, z. B. auf Tonschichten, kommen aber auch saftiggrüne, sukkulente Blätter vor (Koloquinthe). Für die Pflanzen der Steppe sind all diese Bedingungen gleichmässig gültig. Während die trockenen Monate sie nur fahlgelb erscheinen lassen, erhält sich einzig an manchen Uidân (Plur. von Uâdi) eine etwas üppigere Flora. Der bescheidene Nutzen für den Menschen beruht auf der Verwertung als Viehfutter, bloss das raschelnde Halfagras im mittleren Norden kommt zur Ausfuhr als Papierrohstoff. Die Vegetation der Oasen wird bei Gelegenheit der Landwirtschaft zur Sprache kommen.

Infolge der geschilderten klimatischen und pflanzlichen Verhältnisse ist auch die Fauna gering. Gegen den Durst gewappnete, höhlenbewohnende kleine Tiere einer-, langbeinige und schnellfüssige Renner anderseits vermögen allein unter den ungünstigen Lebensbedingungen sich zu behaupten. Sicherheit voreinander, aber auch Maskierung des Angriffs finden sie alle in einer gleichmässigen, von Grau über Gelb bis ins Bräunliche wechselnden Schutzfarbe, deren Fahle sie mit dem Boden eins werden lässt.

Von den Haustieren ist keins so wichtig geworden für das Leben der Saharier als das Kamel, das einhöckerige, dessen Bau es zum geborenen Überwinder der Wüsteneien macht durch Ausdauer im langsamen, aber gleichmässigen Marsch, durch Abhärtung gegen die Qualen des Durstes, durch breitrunde Sohlen zum Beschreiten des Landes. Vom Lastkamel (arabisch dschemel) unterscheidet sich scharf das höhere, hellere, schnelle Reitkamel (méheri, in Ägypten hedschin). Das Pferd ist kein Wüstenkind; wie es scheint, ist es erst mit den Hyksos eindreiviertel Jahrtausende vor Beginn unserer Zeitrechnung nach Afrika gekommen.

Digitized by Google

Die Verbreitung des Menschen ist durch die absolute Wasserlosigkeit endloser Strecken am meisten beschränkt. Nur in den spärlichen Oasen bietet sich die Möglichkeit des Ackerbaues, damit der festen Siedlung. Die uferlosen Steppen aber mit wenigen, weit verstreuten Wasserstellen ertragen nicht dauerndes Hausen auf der Scholle. Wandern müssen ihre Söhne, der festgerammten vier Pfähle ledig und des Feldes, wandern mit den beweglichen schwarzen Haarzelten, mit den Viehherden.

Das Wechselverhältnis des Felláh, des Bauers, und des Bedu, des Nomaden, durchdringt die ganze Geschichte der saharischen Völker, fixiert fest und unabänderlich die Kulturstufe des Nomaden und regelt das gesamte Wirtschaftsleben. Das geht im Innern fast auf in den Wechselbeziehungen zwischen Landmann und Viehhalter, die teils freundlich, häufiger aber feindlich sind, da der freie Reiter nach einem Überfall des Oasendorfes — es birgt für ihn Schätze, die er selbst nicht zu erzeugen vermag —, leicht in die nur seinem Auge vertrauten Öden sich zurückziehen kann, unerreichbar jeder Verfolgung. So hat gar nicht zu selten das Verhältnis sich herausgebildet, dass der Felláh nicht viel mehr ist als der Frohnknecht des Bedu, eine Misslage, die sogar zum Verlassen, damit der Verödung mancher Oasen führte. Leidige Zustände, bei denen es natürlich nicht zu einem förderlichen, frischen Verkehr kommen kann. Ja noch mehr, der Nomade beunruhigt die Karuân, selbst weit entfernte Stämme vermögen auf ausgedehnten Raubzügen (arab. ṛâsu) — sogar durch die halbe Sahara — friedliche Händler zu plündern und dadurch die Strassen auf Jahre zu sperren, so dass der Wüstenverkehr jeden Augenblick andere Wege einschlagen kann, zumal auch die veränderlichen politischen Zustände in den Negerländern — auch jetzt noch — von grossem Einfluss auf ihn sind, und er gelitten hat durch die Erschliessung neuer Wege nach den Guineaküsten.

Sieben Linien sind es in der Hauptsache, die die Karuân immer bevorzugt haben, aus den angegebenen Gründen aber niemals alle gleichzeitig. Das sind die Routen [1]):

1. Mogador—Timbuktu . . . . 50—55 Tage
   Daran schliessen sich die Wege von Marrakesch und Fes, von dem auch einer direkt nach Süden läuft über das Tafilelt.
2. Tripolis—Radâmes—Tidikelt—Timbuktu . . . . 65—70 Tage
3. Radâmes—Ṛât—Sinder . . . . 70—75 Tage
   Dazu gehören dann die Strassenzüge nach Sokoto. Kano und Kuka.
4. Tripolis—Sokna—Mursuk—Kuka . . . . ca. 65 Tage
5. Tripolis—Mursuk über Tibesti und Borku nach Uadai (Abeschr) . 70—75 Tage
6. Benṛâsi—Kufra—Uadai (Abeschr) . . . . 55—60 Tage

Schliesslich die Nillinie, von der bei Siut der jetzt ziemlich tote Derb el arbaîn abzweigt nach dem Dar Fur. Die Linie Benṛâsi—Kufra—Borku—Tschad hat wohl nie-

[1]) Auf die Zahlen müssen ungefähr 50 % Rasttage geschlagen werden. Bei kurzen Strecken weniger, bei langen auch mehr.

Digitized by Google

mals eine Rolle gespielt. Durchgehende Längsrouten von West nach Ost stehen den genannten nicht gegenüber [1]).

In ethnographischem Sinne in zwei Klassen geschieden, zerfallen die Saharier in mehrere Rassen, denen aber die weithin gleichartige, klimatisch ungünstige Natur des Wohnraumes einen kulturell (besonders ethisch) nivellierenden Stempel aufgedrückt hat. Sieht man ab von einer durch hinterlassene Steingeräte bezeugten prähistorischen Bevölkerung und einem in Spuren vielleicht noch erkennbaren kleinwüchsigen Volk, so kommen vier Rassen vornehmlich in Betracht.

Von ihnen die älteste gehörte nicht unwahrscheinlich der nord- und ostmittelmeerischen Sprachengruppe der Alarodier an, hellhäutig, dunkelhaarig, vorwiegend kurzköpfig. Noch in der Gegenwart ist sie erkennbar besonders in den Bewohnern der mittleren Nordküste. Die gleichfalls hellfarbigen, aber blonden und dolichokephalen Libyer wanderten später ein, wohl auch aus Südeuropa. In beider Gebiet legten die Phoiniker schon früh Faktoreien an auf dem Gestade der Kleinen Syrte, während Barka später von dorischen Hellenen kolonisiert wurde. Die Fremdlinge haben aber wenig das einheimische Element beeinflusst.

In dem vom übrigen Nordafrika durch weite Steppen, zumal aber undurchdringliche Wüsten fast völlig abgeschlossenen Nilgebiet bildete sich ein anderes Volk, die rötlichbraunen Berber. Einem Teil von ihnen gewährte der fruchtbare Nilschlamm schon früh das Wirken einer hohen Kultur. Lange dauerte es, bis ihre Glieder nach Westen sich verbreiteten, wo sie wohl überall, wohin sie kamen, neue Werte brachten, z. B. das Pferd.

In den ersten vorchristlichen Jahrhunderten erschienen dann an den Küsten die Juden wie die Vorboten der letzten Völkerwelle, die die Saharatafel überschwemmte, die römisch-christliche Kultur des mittelmeerischen Nordens hinwegfegte, eine neue Religion brachte, den Islâm und damit das Stillstehen, das Verharren in allen Teilen des menschlichen Werdens — den Rückgang —: die Araber. Nicht dass sie auf die Dauer als politische Herren sich behauptet hätten. Nein, ihr Denken und Leben, ihr nach dem Beduleben zugeschnittener Glaube passten den alteinheimischen Nomaden so gut, gaben deren Leben eine sozusagen festumrissene, dogmatisch fixierte Gestalt, dass das arabische Wesen mit allen schweren, gerade wirtschaftlich schädlichen Folgen zum Allherrscher wurde — vorbildlich sogar für den Bodensassen, Dörfler wie Städter.

„Neben der Pflugschar geht die Schande": nichts charakterisiert besser die Stellung der Saharier im Leben der Völker als dieses Wort des Propheten!

---

[1]) Es ist ein barer Unsinn, wenn auch in besseren Länderkunden immer noch geschrieben wird, dass längs der Nordküste eine durchgehende Verkehrsstrasse bestände. Wie soll sie denn nur mit dem parallelen Seeweg konkurrieren können! Ihre Teilstücke existieren natürlich.

Digitized by Google

Auf die historischen Geschicke näher einzugehen ist nicht der Platz. Nur so viel sei zum politischen Bild der Gegenwart bemerkt, dass Ägypten, dem Namen nach türkischer Tributärstaat, unter einem Khediv tatsächlich unabhängig von der Pforte, dass aber die Engländer die wahren Herren der Lage sind. Die natürlichen Ausdehnungsbestrebungen Ägyptens, dessen geographische Grenzung mit dem ersten Katarakt schliesst, haben südliche Tendenz, und wirklich gehören ihm in der Gegenwart Nubien und der ungefähr vom 17. Breitenkreise zu rechnende Ostsudân. Die östlichen und nordöstlichen Oasen der Libyschen Wüste eignen ebenfalls noch dem Nilreiche. Von ihm weniger durch eine scharfe Naturgrenzlinie getrennt, als durch weite Steppenöden, haben Barka, Tripolitanien und Fesân von jeher eine Sonderstellung in Nordafrika eingenommen, entweder alle drei unter einem Hut oder einzeln selbständig, zurzeit unterstehen sie dem Sultân. Die südalgerische Sahara ist durch Besatzungen der französischen Republik gesichert, gerade wie Südtunisien. In allen übrigen Teilen des Riesengebietes aber herrschen noch die Eingeborenen, im Westen und in der Mitte die Tuârig (sing. Targi; sie selbst nennen sich Imoschar), die den Franzosen die Landverbindung mit dem ihnen gehörigen Timbuktu immer noch zu einem schweren Problem machen, in Tibesti und dessen Südlanden die Tedda, an der mittleren Karuânstrasse zusammenstossend mit den ihnen todfeinden Tuârig. Zwar hat der Faschodavertrag (1899) Frankreich die westliche und mittlere Wüste als unantastbare Interessensphäre zugewiesen, Grossbritannien die östliche, aber die freien Völker wehren sich mit allen Kräften ihrer Haut, weniger aus religiösem Fanatismus — dessen Name bloss das äussere Banner —, als weil sie genau wissen, dass es um die von den Vätern ererbte, liebgewonnene freie Lebensweise geht. Einst die Bedrücker der reichen Ssudânländereien, sind sie jetzt doch schon etwas in ihren Bewegungen beschränkt. Immerhin haben sie einen sicheren Freund für sich, den zuverlässigsten Bundesgenossen überhaupt: die schwierige Natur der Heimat. — —

Ich habe die Natur der Saharatafel in einem Zuge besprochen, weil alle wesentlichen Züge fast bis ins Detail der Gesamtheit eigen sind. Für die Würdigung der speziell wirtschaftlichen Seiten empfiehlt sich aber eine Teilung.

Literatur. Pomel, Le Sahara. 1872. Zittel, Die Sahara. 1883. Walther, Die Denudation in der Wüste. 1891. Suess, Das Antlitz der Erde. Bd. 1, 1892. Schirmer, Le Sahara. 1893. Walther, Das Gesetz der Wüstenbildung usw. 1900. — Nicger et Renaud, Carte des oasis 1 : 250 000. Paris 1904.

Die Nilländer und der ägyptische Weltkanal.

Die **Bevölkerung** eines Gebietes, das über vierzehn Breitegrade sich erstreckt und zwischen so grundverschiedenen Ländergruppen ver-

Digitized by Google

mittelt wie Vorderasien und dem Ssudân, ist wenig einheitlich. Immerhin ist wegen der allseitigen Abgeschlossenheit ein gewisser gemeinsamer, besser: besonders hervortretender Zug nicht zu verkennen, nämlich der, dass in den weitaus meisten Einwohnern berberisches Blut pulst. Indessen finden sich im westlichen Delta libysche Einschläge, in Nubien nigritische, die die Bewohner des alten Kusch oder Äthiopien auf eine niedrigere Stufe stellen als die Ägyptens.

Auf breiteren Flächen wohnen die Menschen zusammen im Delta. Im eigentlichen Gebiet der Horizontaltafel aber siedeln sie nur auf mindestens zweiseitig eng beschränktem Boden. Denn ausser den wenigen Oasen sind allein die Alluvionen des Nil sesshaftem Hausen dienstbar. Von den 9 821 045 Einwohnern [1]) des eigentlichen Ägypten entfallen auf sie nicht weniger als etwa 9¼ Millionen. Da das ganze bebaute Areal nur 26 000 qkm beträgt, kommen auf den qkm Fruchtland 355, auf den Gesamtflächeninhalt Ägyptens (640 000 qkm) [2]) bezogen aber 15,3. Die übrigen sind Beduinen, westlich vom Fluss und östlich von diesem etwa unterhalb des 26. Breitenkreises echte Araber, südlich davon aber (hamitische) Bedscha: Ababde und Bischarin. Von den Sesshaften sind weitaus die meisten eingeborene Urägypter, wohl 82,1 %, darunter 6,1 % Kopten (1897: 609 511), die von ihren Landsleuten dadurch sich unterscheiden, dass sie den christlichen Glauben monophysitischer Färbung bewahrten, während jene zum 640 eingedrungenen grünen Banner des Propheten schwören.

Der Unterschied der Lebensweise prägt sich ziemlich deutlich aus im körperlichen Typus. Der Bauer (felláh, pl. fellahîn) ist ganz der schwer im Freien schaffende, robuste Arbeitsmensch, sonngedunkelt das grobgeschnittene rötliche Gesicht, kräftig die Glieder, knochig mit wenig Fleischpolster, das die kärgliche Nahrung nicht ansetzt; besteht sie doch im Norden hauptsächlich aus Mais-, im Süden aus Sorghumbrot! Die Städter hingegen schmalköpfiger, schlanker, hellhäutiger, da sie weniger draussen zu tun haben. Soweit sie Kopten (arabische Entstellung des griechischen Aigyptios) sind, mögen sie recht reinrassig sein, die mosslimschen aber haben sich viel mit Semiten und Negern vermischt, so dass alle möglichen Abstufungen unter ihnen erscheinen von Hell bis Fastschwarz, vom gröbsten bis zum kaukasischen Schnitt. Die Fellahîn sind weitaus am zahlreichsten, da der Ackerbau den Haupterwerbszweig bildet. Weil nun aber die Flutverhältnisse des Nil es mit

[1]) Nach der Zahl des Census von 1897. Die Zählung von 1907 soll sehr unsichere Resultate gezeitigt haben. Sie gibt an 11 207 359 Einw. Danach wäre die mittlere Volksdichte jetzt 17,5.

[2]) Ohne Siua. — Die administrative Südgrenze Ägyptens ist der Parallel des 2. Katarakts. Die natürliche ist aber der des 1. Dann hat Ägypten (ohne den zu Asien gehörigen Sinai), aber mit Siua: 529 000 qkm mit der Dichte 21. Über die nunmehrige politische Grenze gegen die asiatische Türkei vgl. Geographenkalender 1907, Karte 11.

Digitized by Google

sich bringen, dass nur ein umfassendes, sorgfältig detailliertes und streng zentralisiertes Bewässerungssystem die Wohlfahrt Ägyptens gewährleistet, so hat von jeher ein harter Zwang auf den Bauern gelegen, ihre ganzen Kräfte auf das eine Ziel zu konzentrieren, das Steigen und Fallen des Stromes in der erprobten Weise zu nutzen. Der jahrtausendealte Druck hat den Charakter aufs ungünstigste beeinflusst, ihn abgestumpft und freudlos gemacht auf der einen, habgierig und hinterhältig auf der andern Seite. Der Städter ist der Industrielle, der Händler, der (meist kleine) Geschäftsmann mit winzigem Laden. Da er die Arbeit spezialisiert, besitzt er eine etwas höhere Kultur, die grössere Gemeinschaft, der regere Verkehr hat seine geistigen Anlagen besser ausgebildet, kurz er ist eine Art Luxusausgabe des Fellâh geworden. Er versorgt ihn mit den Dingen, die der nicht selbst anfertigen, nicht direkt sich verschaffen kann. Der in der grösseren Menge auf kleinem Raum liegende Selbstschutz, die Art des Erwerbes haben den Städter weniger zum Ziel schonungsloser Unterdrückung seitens der Herrscher werden lassen, deshalb ist sein Charakter freier, ungezwungener als der bäuerliche. Allerdings waren die Christen häufig des Glaubens wegen vielen Quälereien ausgesetzt, so dass bei ihnen alle Laster der Knechtschaft hervortreten, voran die demütige, insgeheim auf Rache sinnende Unterwerfung. — Während die mosslimschen Städter über das ganze Land gleichmässig verteilt sind, siedeln die Kopten vornehmlich in Oberägypten, zumal in den Orten Esne, Luksor, von Nagade bis Kene, Girge, weniger dicht schon von Girge bis Siut (Tahta besonders).

Weit weniger zahlreich sind die Barâbra (sing. berberi). Am unteren Nil bilden sie 2,3% der Bevölkerung. Zwischen dem ersten und zweiten Katarakt sitzen sie nur 96 500 Seelen stark (1897), da das Kulturland hier so beschränkt ist, dass es meist eine Breite von kaum 100 m erreicht, häufig aber der Strom zwischen sterilem Boden fliesst, zumal am linken Ufer. Die Bewohnerverhältnisse Obernubiens habe ich nicht ermitteln können, da es immer mit dem ägyptischen Ssudân zusammen dargestellt wird. Jedenfalls ist die Zahl noch geringer. Das bescheidene Areal der Ackerkrume ist auch der Grund, dass viele der sesshaften Nubier hinab ziehen ins Ägyptenland, dort in niedrigen Stellungen als Köche, Diener, Läufer usw. etwas Geld zu verdienen und später auf die heimische Scholle zurückzukehren. Intellektuell — wie ja auch physisch — stehen sie unter den Ägyptern, gelten aber als ehrlich.

Die Neger, die 1,8% der ägyptischen Bewohner ausmachen, die teils mohammedanischen, teils christlichen Syrer, die Armenier fallen zahlenmässig weniger auf. Gehören die ersten gewöhnlich der Hefe an, so bilden die beiden andern mit die geistige Elite. Die Europäer[1]) — 112 574 — kommen auch fast alle auf Ägypten, wohl nur die Griechen

[1]) Vorwiegend Griechen (34000), Italiener (24000), Engländer (20000), Franzosen (14000), ferner Österreicher und Ungarn 7000, deutsche Reichsangehörige nur 1300.

Digitized by Google

finden sich öfter in Nubien. — Die Bewohner der Oasen des Westens sind vornehmlich libyscher Abstammung, der Tätigkeit nach Bauern. Die Ziffern sind gering, Ssiua z. B. besitzt 7—8000 Bewohner, Dachel ebensoviel.

Im ganzen wenig wichtig sind auch die „Nomaden", die allein im Nilgebiet grössere Herden züchten; das Fruchtland ist zu kostbar und klein dazu, das übrige zu öde. Von den 600 000 semitischen Nomaden Ägyptens (1897) waren nur noch 70 000 (= 11½%) ohne feste Wohnsitze, die andern aber sind im Begriff, dauernd sesshaft zu werden und siedeln (40%) in eigenen Dörfern aus Lehmhütten, neben denen sie aber im Sommer oft noch die luftigen schwarzen Haarzelte aufschlagen, der Rest hat sich in Fellahînorten zerstreut. Sie werden wohl in nicht zu langer Zeit vom Altägyptertum aufgesogen sein. So ist denn vielleicht in keinem Lande des Orients das nomadische Element so wenig einflussreich als gerade in Ägypten; Nubien hingegen ist schon viel mehr beduinenhaft. Dieses Moment bestimmt die kulturelle Stellung beider!

Im einzelnen lassen sich vielfache Wirkungen der anthropologischen und ethnographischen Verhältnisse auf die Gesamtwirtschaft nachweisen; der Raum erlaubt uns nur einige Beispiele anzuführen. Das Wesentliche in der Definition des Begriffes Orient ist der Islâm. Er greift denn auch am tiefsten ein in alle Zweige des menschlichen Seins, eisern schematisierend, das Individuum niederpressend, den Fortschritt versagend, damit soziales Vorwärtskommen unmöglich machend. Wie schneidet nicht allein das Fastengebot am Tage während des Ramadânmonates ein in Handel und Wandel! Der Mósslim ist dann matt und schläfrig, unlustig zu jeder Arbeit, solange die Sonne scheint, taut erst auf beim Dröhnen des ihren Untergang kündenden Kanonenschusses, frisst sich voll, schwatzt, frisst noch einmal und schläft. Das dreissigmal jedes Jahr. Von den gesundheitlichen Schädigungen dadurch will ich gar nicht sprechen. Das Verbot des Schweinefleisches hat gewiss seine gute Seite; denn da es sehr fett ist, erwärmt es stark, was in der Hitze des Südens allerdings unhygienisch ist. Ja, aber wer kann sich denn im Orient täglich oder auch nur alle paar Tage, alle Wochen Fleisch leisten! Ein Nichtbestehen des Verbotes würde den Schweinefleischgenuss doch nur unter den Bessergestellten in nennenswertem Umfange verbreiten. Deren aber gibt es nicht viele — die breite Masse würde wenig davon berührt, die Volksgesundheit also kaum verschlechtert. So aber treibt sich das in sumpfigen Strichen nicht seltene Schwarzwild unbenützt herum und nur zum Schaden der Kulturen. Das allgemeine Schlachttier ist dafür der Hammel, während Rindfleisch sehr wenig gegessen wird, vornehmlich von Europäern. Eine ungleich unheilvollere Wirkung der Religion ist aber die abgeschlossene Stellung der Frau. Gewiss, sie ist nicht eigentlich ein Produkt der mosslimschen Religion, sondern

Digitized by Google

alteinheimisch, aber durch die letzte doch wohl erst in strenge Formen gegossen, dogmatisch verschärft. Gerade wie Schulbildung unter der weiblichen Bevölkerung zu den Seltenheiten gehört — in ganz Ägypten genossen 1906 nur 33 000 Mädchen Unterricht, darunter war sicher ein grosser Prozentsatz europäisch —, so tritt die Frau auch im Erwerbsleben wenig hervor; sehr arm muss sie schon sein, wenn sie mit einfachen Lebensbedürfnissen handelnd auf der Strasse einhergeht oder mit kläglicher Stimme singend bettelt. Ins Haus gehört das Weib, da kocht es, wäscht, flickt, kurz führt den Haushalt. Daher auch ihre helle, blasse Färbung. Selbst bei den Bauern ist sie ziemlich selten auf dem Felde mit tätig. Dass die Schulbildung auch beim männlichen Geschlecht mangelhaft ist, geht daraus hervor, dass 1906 nur 224 000 Knaben in die Schule gingen, eine Zahl, zu der es auch nur durch das Betreiben der Engländer gekommen ist. Denn im Interesse der orientalischen Regierung wie des Klerus liegt es, dass das Volk in Verdummung gehalten wird, höchstens mechanisches Lesen und Schreiben lernt. So sind weitaus die meisten, zumal der älteren Generation Analphabeten, ein Zustand, der natürlich auch wirtschaftlich als Hemmschuh wirkt, denn er verzögert die Abwicklung von Geschäften, erzeugt Misstrauen und beschäftigt ein besonderes Gewerbe, das der öffentlichen Schreiber, die das ihnen gezwungenermassen geschenkte Vertrauen natürlich leicht gegen Entgelt missbrauchen. Die allgemeine Verkehrssprache ist Arabisch, auch in Nubien; Französisch, neuerdings schon Englisch, wird in den grossen Städten häufig verstanden, ebenso Italienisch, während das Griechische wohl nur unter den zahlreichen Griechen gesprochen wird. — Die Erhebungen von 1897 zeigen zahlenmässig, wie stark unter den einzelnen Berufen der ackerbauliche überwiegt, denn nicht weniger als 2 050 000 Personen waren in ihm tätig, während die Industrie nur 334 000, Handel und Verkehr 178 000 beschäftigte; in dienender Stellung waren 149 000, im Militär- und Zivildienst des Staates 278 000. —

Die Darstellung der physischen und der durch sie bedingten pflanzengeographischen Verhältnisse hat gezeigt, dass das **Kulturland** im nordöstlichen Afrika fast ausschliesslich an den Lauf des Nil gebunden ist, der die tektonisch angedeuteten Bruchlinien durch Erosion erweiterte und auf der Basis mit schwarzgrauem Schlamm einhüllte, dessen Korn wegen des weiten Transportweges sehr fein ist. Die auf ihm angebauten Kulturpflanzen stehen in scharfem Gegensatz zu der wildwachsenden Vegetation der Steppe, da sie reicher Wasserzufuhr teilhaft werden zur Erfüllung der vegetativen Prozesse. Fast kann man sagen, beide schliessen einander gegenseitig aus. An Areal übertreffen die unproduktiven Gebiete — Steppe und Wüste — das bebaute Land weitaus, von den 640 000 qkm Ägyptens (in administrativem Sinne) sind nur 26 000 qkm bebaut, also 4%, bebaubar auch bloss 30 000 qkm (4,7%), nach einer andern Angabe 33 600 (5,3%). Bei einer Zahl von über 8 Mill. Fellahîn kommen

Digitized by Google

also 307,6 auf den Quadratkilometer (0,77 auf den Morgen). Das genügt, so dass die Zufuhr fremder Arbeitskräfte unnötig ist.

Die Art der Bestellung mit Hilfe eines komplizierten Kanalsystems bringt es mit sich, dass Grossgrundbesitz förderlicher ist als Kleinwirtschaft. Tatsächlich ist denn in Ägypten die Ausdehnung der Latifundien immer umfangreich gewesen, besonders der Herrscher selbst war sein bedeutendster Gutsherr. Auch hierin haben die Engländer Wandel geschaffen, indem der Khediv einen grossen Teil seiner, ehedem schon von Mehemed Ali dem Staate entrissenen Domänen zurückgeben musste. Heute kommen im Mittel von dem in den Händen von 1 224 560 Eingeborenen befindlichen Land (19 286 qkm) 6,28 Morgen auf jeden (= 0,1575 qkm).

Die **Bodenkultur** steht im Zeichen der jährlich in mehr oder weniger grossem Umfange wiederkehrenden Flussschwelle. Die Sommerregen des Ostsudân senden starke Wasserfluten in dem weitverzweigten Quellsystem des Nil gen Mitternacht, so dass im Juni langsam, im Juli schneller das Stromniveau steigt, mit den Äquinoktien die Höhe erreicht und bis Mitte Oktober stehen bleibt. Dann erst schrumpfen die Wasser zusammen, da mit dem Aufhören der äquatorialen Niederschläge der Zuschuss verschwindet, bis im Frühling der tiefste Stand erreicht ist. Um nun die Felder vor Verschlammung und Versalzung zu retten, sind sie von Dämmen umgürtet, durch die hindurch nur in grossen und kleinen Kanälchen die Hochflut das Ackerland finden und es durch Absetzen feinster Sedimente und Befeuchtung befruchten kann. Nachlässigkeit in der Wasserwirtschaft rächt sich sofort mit Vernichtung der Deiche und Felder, so dass gute Zeiten und ruhige politische Zustände immer mit der ordentlichen Instandhaltung des Bewässerungssystems zusammenhängen.

Um die Agrikultur sicherer zu stellen und unabhängiger zu machen von klimatischen Zufällen, haben die Engländer mehrere Stauwerke errichtet — bei Assuan, Siut und Kaliub —, die im Winter das wertvolle Nass aufspeichern und es bei tiefem Nilstand nach Bedürfnis durch die Schleusen laufen lassen. Das Netz der Kanäle behält natürlich immer seine Bedeutung. Im Flusstal ist es ziemlich einfach und besteht aus einigen dem Strom parallelen Hauptarmen, deren bekanntester der im Fajumer Kesselbruch versickernde Bachr Jussef ist, sowie einer Anzahl kreuz und quer verbindender feiner und feinster Äderchen. Im Delta ist das Grabenwerk weit unübersichtlicher entsprechend der breiteren Lagerung der Flur. Die Reinigung der Kanäle vom Flussabsatz und die Instandhaltung erfordern viel Arbeit, weshalb auch heute noch die Frohn nicht ganz aus Ägypten verschwunden ist. Indes hat es doch die Einführung moderner Technik ermöglicht, die Zahl der auf 100 Tage im Jahr eingestellten Frohnknechte von 202 650 (1883) zu beschränken auf 87 120 (1887), eine Zahl, die heute bedeutend geringer sein soll. —

Digitized by Google

Nach der Art der Bewässerung teilt man das bebaute Land in zwei Teile: das ohne weiteres durch die Flut überschwemmte Raï und das Scharaki, das nicht vom Hochstand mehr erreicht wird und künstlicher Vorrichtungen zum Heben des Wassers bedarf.

Da der Ackerbau ganz unabhängig ist von den Niederschlägen Ägyptens, ist er ein ganz anderer als z. B. in Mitteleuropa. Mehrere Ernten können stattfinden auf demselben Feld. Doch mag der Landmann bei gewissen Gewächsen der Brache und Düngung keineswegs entraten. Drei Abschnitte weist das ländliche Jahr auf. Gleich nach dem Abfliessen der Hochwasser — in Nubien Ende September, im Delta Ende Dezember — findet die winterliche Aussaat statt mit Hilfe des jämmerlichen Pfluges. Vier Monate später fällt die Ernte. An erster Stelle steht hier der Weizen, der ein Fünftel des Fruchtgebietes bedeckt, dann Klee (15%), Saubohne (12%) und Gerste (9%). Die Zeit der im April ausgelegten Saat dauert länger, oft sieht erst der Dezember die Ernte. Der Reis wächst nur in sehr feuchten Landstrichen, so im nördlichen Unterland und im Fajûm; weiter gehört hierher die Baumwollstaude, erst seit den fünfziger Jahren in grösserem Massstab kultiviert, dann das vornehmlich in Mittelägypten gepflanzte Zuckerrohr und seit zwei Dezennien die Zuckerrübe, die aber beide — wie alle anderen Kulturen — dem lukrativeren Baumwollbau weichen, so dass auch er nunmehr ein Fünftel des Bebauten einnimmt. Die Baumwolle gedeiht am besten auf dunklem Schlammboden, weshalb das Delta feinere Qualitäten erzielt. Häufige in geringen Abständen wiederholte Bewässerung bereitet die Ernte vor, die im September beginnt. Die Baumwollbällchen werden getrocknet, von den Samen gereinigt und zum Versand in Ballen gepresst. Zwar findet auch im Sommer viel Maisbau (11%) statt, so im Mittelstück, doch fällt er vornehmlich in den Herbst; er eignet in erster Linie dem Flachland, wo er das Hauptnahrungsmittel darstellt, wie Sorghum vulgare mehr dem Flusstal. Sesam ist in Ägypten schon nicht so häufig, um so mehr (auch in Nubien) die Dattelpalmen. Die Dumpalme beginnt überhaupt erst in Südägypten. Die Weintraube wird auch im Sommer gelesen, aber der herrschenden Religion wegen nur gegessen und zu Rosinen getrocknet.

Die Obstbäume gehören der Mittelmeerzone und gedeihen vornehmlich im Norden, wie besonders der dunkelblättrige Ölbaum. Doch ist nicht zu vergessen, dass die künstliche Bewässerung die wüstenhafte Trockenheit aufhebt und so gewissermassen ein künstliches Mediterranklima erzeugt. Deshalb gibt es denn auch die Agrumen (im Winter), Pfirsiche, Aprikosen, Granatäpfel, Feigen (Sommers). Die Gemüse und Gewürze sind zahlreich: Melonen, Tomaten, Pfeffer, Zwiebeln, Spinat, Bâmia (Hibiscus esculentus); Erbse, Bohne; weiter Mohn, Indigo, Lawsonia inermis, der den rotbraunen Hennefarbstoff liefernde Busch, Arachis hypogaea (kakauîje, Erdnuss), Lupine u. a. m.

Digitized by Google

Auf dem Umsatz der ackerbaulichen Produkte basiert in allererster Linie die Handelsbewegung des saharischen Nilgebietes. Voran steht die Baumwolle. Ihre Ernte hat sich seit 1885 mehr als verdoppelt und betrug im Mittel 1895/6—1899/1900: 264,84 Mill. kg, 1900/1—04 5: 268,4 Mill., 1905/6: 261,6 Mill., 1906/7: 309,3 Mill. 1908: 296,74 Mill., 1909: 221,4 Mill. Ihre Ausfuhr bildet den Hauptposten des ägyptischen Exports, von dem sie ausmachte 1894/5: 49,8%, 1900/1: 40,9%, 1905: 68%, 1907: 52,4% 1908 und 1909 je 65%. Die Hauptmomente der landwirtschaftlichen Ausfuhr (in Lustrenmitteln) veranschaulicht die nebenstehende Tabelle.

Die wichtigsten Bodenprodukte Ägyptens in der Ausfuhr.

	Baumwolle Mill. kg	Baumwollsamen Mill. l	Bohnen Mill. l	Weizen Mill. l	Mais Mill. l	Zucker Mill. kg
1895—99	262,1	665,8	128,6	13	17,08	62,02
1900—04	264	616,4	60,34	3,32	22,6	44,72
1905—09	295,6	725,68	11,04	4,0	1,84	9,28

In geringeren Mengen werden exportiert Linsen, Reis, Gerste, Mehl, Opium, Gummi, Sesam, Flachs, Zwiebeln, Leinsaat, Datteln. Alle diese Kulturen sind erheblich zurückgegangen zugunsten des ergiebigeren, von der Regierung energisch befürworteten Baumwollbaus. Nur die Vereinigten Staaten von Amerika und Indien sind zurzeit grössere Baumwollproduzenten. Die ägyptische Baumwolle zeichnet sich durch Länge und Güte der Fasern aus. — Die Ausfuhr richtet sich vornehmlich nach England, dann aber auch nach der Türkei, Frankreich, dem Deutschen Reich, Österreich-Ungarn und Russland. Eingeführt aber wird von agrikolen Erzeugnissen in grösserem Umfang eigentlich nur Mehl.

Die **Viehzucht** findet im Kulturland wenig Raum, da das Areal zu beschränkt ist und zu wertvoll für sie! Daher ist der Steppennomade der Viehhalter. Doch ist auch da der Besitz nicht enorm. Am zahlreichsten sind die Ziegen und Schafe (über eine Million), jene Milch, Haar (für Zelte und Säcke) und Felle liefernd, diese Kochbutter, Fleisch und Wolle (für Kissen etc.). Der träge, sumpfliebende schwarze Büffel eignet mehr dem Delta und dem Fajûm (gerade wie der Reis), das Rind besonders dem Stromtal. Das Kamel fehlt natürlich nirgends als Lastträger in Ortschaften und auf Karuânstrassen, ebensowenig aber der Esel, der im Gebrauch so recht ein kleineres Seitenstück des Dromedars ist. Weit weniger häufig sind Pferde oder gar Maultiere. Die Hühner dagegen überall zahlreich, auch die Tauben, deren Kot zum Teil das seltene und deshalb teure Brennholz ersetzt und auch als Dünger verwendet wird. Im Handel spielen die Haustiere und ihre Erträgnisse keine grosse Rolle: Felle, Wolle und Eier kommen zur Ausfuhr. Sodann noch Wachs; Elfenbein und Straussfedern, die natürlich weit aus dem Süden kommen. Doch wird auch die Straussenzucht in Ägypten

Digitized by Google

selbst betrieben (Matarieh). — Die Fischerei hat keine hervorragende volkswirtschaftliche Wichtigkeit, wenn auch mehr als irgendwo sonst auf der Horizontaltafel, die Jagd ist in dem dürren Lande ganz unergiebig.

Ähnliches ist von den **Montan**schätzen zu sagen. Das Altertum kannte, schätzte, und bezog allerdings aus Ägypten Syenit, Granit, Alabaster, Porphyr, Smaragde, Topase, Saphire, alle aus dem östlichen Gebirge; aus Nubien auch Gold, dessen Gewinnung das Land Kusch schon früh in enge Beziehungen zum Pharaonenstaat brachte: doch ist heute die Ausbeutung schwach oder aufgegeben. In neuerer Zeit gewinnt man Phosphat, Natron westlich vom Delta, in dessen Norden die Regierung viel Salz ausbeutet (Monopol).

Einer schwungvollen vielseitigen und intensiven **Industrie** fehlt auch in Ägypten — wie im ganzen Orient — der Boden des allgemeinen Bedürfnisses, ebenso fehlen billige Betriebsmittel. Die Lehmhütte, das blaue Hemd, der primitive Pflug, ein Krug genügen dem Bauer in der Hauptsache; was darüber ist, erscheint als Luxus, den er nicht bezahlen kann und will. Der Städter ist nicht sehr viel anspruchsvoller, die Reichen und die wohlhabenderen Europäer beziehen alles aus dem Ausland. Nur auf die Befriedigung der notwendigen Anforderungen des Lebens und einiger weniger Genüsse ist die Industrie zugeschnitten. Deshalb und weil Steinkohlen, also fast auch Maschinen dem Land fremd sind, überwiegt weitaus der Kleinbetrieb. Der Meister hantiert allein oder mit Unterstützung der Söhne oder Angestellter in dem gewöhnlich winzigen, nach der Strasse offenen Werkstattladen herum. Grossbetriebe gibt es nicht viele, an erster Stelle stehen die Zuckerfabriken Mittelägyptens. Es leuchtet ein, dass die Industrie eines dafür so ungünstig ausgestatteten Landes ziemlich bodenständig ist und nur wenige von aussen bezogene Rohmaterialien verarbeitet. Doch gehört hierher der Tabak, der seit 1889 nicht mehr im Lande angepflanzt werden darf, deshalb ausschliesslich eingeführt wird (vornehmlich aus Syrien, Makedonien und Griechenland) und eine schwunghafte Zigarettenfabrikation hervorgerufen hat. Weiter sudanische Felle für Schuh- und Pantoffelerzeugung, in kleinerem Umfange Elfenbein. Das Aussehen einer Industriegegend hat nur das Mittelstück des Landes mit dampfenden Schloten der Zuckerfabriken. Auch Alexandria ist nicht frei von dieser hässlichen Verunstaltung, in Kaïro fällt sie kaum noch auf. Die Textilerzeugung befasst sich mit Verarbeitung der einheimischen Baumwolle — in Fabriken wie durch Handwebstühle —, produziert Tuche, Seide, Segeltuch. Alexandria hat einige Eisengiessereien, es gibt Färbereien, Wasserwerke, von der Dampfkraft und von Tieren bewegte Mühlen, Pressen für Oliven- und Baumwollöl, Seifenfabriken usw. Aber das alles will für ein grosses Land wenig sagen, so dass von Überproduktion natürlich keine Rede sein kann. — Die einheimische, orientalische Industrie — besonders der

Digitized by Google

Kopten — begnügt sich mit der Herstellung des Notwendigen an Kleidung, vornehmlich blauen Bauernhemden, Wolldecken, billigen Teppichen, Gold- und Silberstickereien, gleichen Schmucken, geflochtenen Matten und Körben, Schuhen und Pantoffeln, kupfernen und messingenen Töpfen und Platten, wasserkühlenden Tonkrügen (im Süden), falschen Altertümern und sudanischen Waffen — beide für die Touristen —, orientalischen Möbeln in Kaïro usw.

Verkehrsgeographisch steht Ägypten sehr gut da, denn seine Produktionsgebiete werden ausgezeichnet erschlossen durch Wasseradern und auch die Kulturflecke Nubiens liegen ausschliesslich am Nil, dessen Lauf allerdings hier gerade durch vier Katarakte unterbrochen, durch einen fünften sogar vom unteren Nil abgesperrt wird. Besonders wertvoll als Schiffswege sind aber erst im Unterland die vielverzweigten und verzwickten Kanäle und Mündungarme, deren zwei wichtigste allerdings durch Versandung an der Meerlinie stark verlieren und so keine grossen Städte erhalten können. Dampfschiffe und Segler verkehren auf dem Nil regelmässig von Kaïro bis Assuan und oberhalb der Katarakte bis Uâdi Halfa. Bedeutsamer aber noch ist das in den fünfziger Jahren begonnene Eisenbahnsystem, das (1909) 4119 km lang ist, von denen in Ägypten selbst 1411 km auf erste Strecken kommen, nämlich Kaïro—Alexandria, Kaïro—Port Saïd und damit bis Ismailîa zusammenfallend Kaïro—Sues und schliesslich die Nilbahn von Kaïro über Assuan (887 km) bis Uâdi Halfa (1221 km), wo sie als Sehne des grossen Flussbogens quer durch Wüste und Steppe nach Abu Hammed (1591 km), Berber (1802 km), Chartum (2145 km) geht (von dort ist sie derzeit bis Uâdi Medani am Blauen Nil fortgesetzt). Durch sie, die Damiette bei Tanta an die Westlinie anschliessende Bahn, die kleine Strecke von Uasta nach der Medina des Fajûm und viele kleinere Landbahnen ist das Land gut erschlossen, soweit es überhaupt für die Weltwirtschaft in Betracht kommt. Kein orientalisches Land kann mit dem Nilreiche darin konkurrieren. Die neuere Linie Atbara (bei Berber)—Port Sudan (bei Suakin, 494 km) wird für den Ssudân grössere Bedeutung haben als für Nubien. Infolge der ausgezeichneten Wasser- und Schienenwege sind die Landstrassen nicht von Bedeutung. Die wichtigsten Karuânrouten führen heute nur noch von der Gegend Kaïros nach Siua, von Siut nach Farafrah, Dachel und Charge, von Kene nach Kosseïr und von Dongola nach Chartum. — Auch Post und Telegraph sind völlig modern ausgebildet, dieser (1907) mit 4667 km Linien und 19856 km Drahtlänge. Dazu als Ergänzung (1906) 880 km Telephon (220 km Linien) und zur Verbindung mit der Aussenwelt Anschluss an das Weltkabel in Alexandria, Port Saïd und Sues, zu Lande Telegraphenverbindung mit Chartum und Suakin einer-, mit Syrien anderseits.

Unter den Binnenhandelplätzen steht natürlich an erster Stelle Kaïro, die Verbindung von Delta und Felsental, 20 km oberhalb

Digitized by Google

der Stromteilung, der Mittelpunkt des Landhandels zu Wasser und mit der Bahn, der Ausgang der Nilschiffahrt flussauf, der zentrale Bahnknoten, der Sitz der Regierung, der Banken, der Kapitalien. Neben Kaïro vermag in dem schmalen von Wüsten begleiteten Tal kein anderer Ort aufzukommen. Medina el Fajûm (31 000) ist nur die Stadt ihres Seelandes, Siut (42 000 Einw.) der Sammelpunkt einer breiten Ebene, blühender Industrie und lebhaften Handels, dazu der Beginn mehrerer schon genannter Karuânwege, Minje (20 000) der Sitz von Zuckerfabriken, Kene (27 500) der Verkehrsknoten des Südens.

Anknüpfend an die skizzierten Binnenwege krümmt sich die Deltaküste den Gestaden Vorderasiens und Europas entgegen, dorthin tischglatt das Land erschliessend. Deshalb liegen an ihr die einzigen bedeutenden Seehäfen Ägyptens. Alexandria aber überragt sie alle, da es den Hauptkulturländern am nächsten liegt und durch Wasser- und Schienenwege fast das ganze Unterland beherrscht, zumal der Mahmudigraben den Verkehr des Rosette-Nil ihr zuführt — zum Schaden der letztgenannten Stadt — und Port Saïd immer noch nicht durch einen direkten Kanal mit dem Deltaanfang verbunden ist. Deshalb geht fast die ganze Ausfuhr Ägyptens (77% des Aussenhandels überhaupt) über diese Seestadt (1905: 362 750 Einw.), die mit dem Lande kaum zusammenhängt, deren modernen Haupthafen gegenwärtig 2000 Dampfer passieren, von denen über die Hälfte englische (1901 liefen ein 2882 Schiffe mit 2 561 000 t, 1906 aber 2842 mit 5 199 864 t). Ihr gegenüber stehen Rosette (14 300 Einw.) und Damiette (43 750 Einw.) weit zurück, auch Port Saïd (42 095 Einw.), das aber bedeutend gewinnen könnte (s. oben), da es der syrischen Küste gegenüber dieselbe Rolle spielt, wie die Ptolemaiergründung in der Lage zu Europa. Gegenwärtig aber ist es kaum viel mehr als das Haupt des Meerkanals und das Ende der östlichen Binnenschiffahrt auf dem im Anfang der sechziger Jahre angelegten Süsswasserkanal.

Die Hauptmomente der **Handelsbewegung** wurden schon berührt bei Besprechung der Landwirtschaft, da diese fast ausschliesslich den Export deckt, damit die Basis des Handels überhaupt abgibt. Ausser den ackerbaulichen Erzeugnissen (s. oben) kommen von den Ausfuhrgütern in Betracht nur Zigaretten (1907 für 8,17 Mill. Mk., 1908 für 7,46 Mill., 1909 für 7,48 Mill.), Ölkuchen (4,38 Mill. Mk., 4,4 Mill., 4,9 Mill.) und die schon genannten tierischen Produkte (z. B. 1909 für 4,66 Mill. Mk. Häute). Die Allgemeinbewegung der Ausfuhr ersieht man aus der Tabelle. Im Mittel 1907—09 sind beteiligt: England mit 52,6%, Deutschland mit 8,7, Frankreich mit 8, Amerika mit 6,85, Russland mit 5,8, Österreich-Ungarn mit 4,8 u. a. Die Einfuhr umfasst vornehmlich Baumwollwaren aus England, Mehl aus Frankreich und Russland, Textilprodukte, gewöhnliche Metalle und Maschinen, Stein- und Holzkohlen, Tabak, Chemikalien, Spezereiwaren. Auch die

Digitized by Google

Einfuhr kennzeichnet die Tabelle. Grossbritannien steht weitaus an erster Stelle (36,8%), dann kommt Frankreich mit Algerien (12,2), die Türkei (11,6), Österreich (7,9). Vom Gesamthandel kommen auf das britische Reich nicht weniger als 43% (den Anteil der englischen Besitzungen nicht eingerechnet), auf Frankreich mit Algerien 10%, auf das Deutsche Reich 6,8%, also kaum der sechste Teil des britischen Anteils.

Die Bewegung des Gesamtaussenhandels Ägyptens, in dem ein grosser Teil des nubischen enthalten ist, geht ebenfalls aus der Tabelle hervor. Auffallend ist die scharfe Zunahme mit Beginn des neuen Jahrhunderts, zumal der Einfuhr; die beste Illustration für das Aufblühen unter englischer Ägide nach der endgültigen Niederwerfung der Mahdileute und der inneren Unruhen.

Der Aussenhandel Ägyptens (Mill. Mk.).

	I. Warenhandel.		II. Edelmetalle.		III. Gesamtaussenhandel (I, II).		IV. Durchfuhr und Rückausfuhr.
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	
1895—99	211,04	271,1	75,58	41,16	286,62	312,26	13,1
1900—04	338,08	373,02	107,98	47,24	446,06	420,26	30,82
1905—09	494,06	500,8	136,28	90,46	630,34	591,26	28,88

Mehr selbständig ist der **Sueskanal.** Während im Altertum der Nordwestgolf des Schilfmeeres zwar auch manchmal mit dem Nil in künstlicher Verbindung stand, ist sie doch nie von weitertragender Bedeutung gewesen, zumal sie nicht direkt von Meer zu Meer ging. Erst das 19. Jahrhundert hat auch darin eine Umwälzung geschaffen, die allerdings mehr der Weltwirtschaft angehört als der Ägyptens. 1869 wurde die neue Völkerstrasse dem Verkehr übergeben. Das erforderliche Kapital von 200 Mill. Fr. wurde in 400 000 Aktien zu 500 Fr. aufgebracht. Da Frankreich 207 111 übernahm, erhielt es die erste Stimme, der Khediv selbst die zweite mit 182 023 Anteilscheinen, von denen der verschuldete Herrscher 176 602 Stück 1875 an England verkaufte, das damit zuerst auf ägyptischem Boden Fuss fasste. Da die ursprünglichen Ausmasse des Kanals — 8 m Tiefe, 22 m Sohlen- und 58—100 m Spiegelbreite — dem anfangs zwar nur langsam, bald aber rasch zunehmenden Verkehr nicht mehr genügten, wurde er 1886 vergrössert auf 9 m Tiefe (später auf 9,5, zum Teil 10 m), 60—70 m Sohlen- und 101—129 m Oberflächenbreite. Dadurch wurde die Durchfahrt verschnellert, vereinfacht und sicherer gestaltet.

Durch diese neue Wasserstrasse ward in erster Linie das Antlitz des asiatisch-afrikanischen Isthmus verändert, indem aus traurigster Landöde Ortschaften, sogar Baumanlagen hervorgezaubert wurden, denen der Süsswassergraben die Möglichkeit des Bestehens gab, der Salzflutkanal die Garantie des Bestandes. Ganz Ägypten gewann, indem ein frischer Zug hereinwehte, durch die Nähe des europäischen

Digitized by Google

Beispiels belebend wirkte und das Geld ins Rollen brachte. Aus einem Winkelstaat war es jetzt ein Durchzugland geworden, mit das wichtigste der Erde, im Besitz des jungen Seeweges ein hochbedeutender politischer Faktor.

Vornehmlich aber gestaltete sich der Weltverkehr jetzt anders. Der Seeweg um Afrika, der einst den Handel des Roten Meeres, des Persergolfs und der iranischen Strasse gebrochen hatte, trat nun seinerseits wieder zurück. Die Entfernungen nach Indien wurden bis zu 43,5% (Bombay) verkürzt, nach China immer noch um den vierten Teil (Hongkong 28%), so dass also eine bedeutende Ersparnis an Zeit und Geld gewonnen wurde. Nur Segler fahren noch um das Kap der guten Hoffnung, mit einer Ladung, der die Zeit nicht schadet. Die neue Route wird den Dampfern erleichtert durch eine Reihe guter Kohlenstationen — Gibraltar, Malta, Port Saïd, Aden —, deren Mangel die frühere lange Reise bedeutend erschwerte, da der Kohlenvorrat mitgeführt, die Ladung also verringert werden musste. Während noch 1875/76 über die Hälfte (59%) des indischen Seehandels unter Segel nach Europa gelangte, ist diese Zahl gefallen (1899/1900) auf 8,8%. In gleichem Masse aber stieg die Ziffer der Dampfer — deren Bau überhaupt durch die Vorteile des Kanals stark gefördert wurde —, obwohl die Durchfahrtgebühren jetzt nur mehr etwa 7 Fr. für die Registertonne netto betragen, eine Ausgabe, die aber durch Ersparnis der Versicherungssumme für den anderen Weg aufgewogen wird.

Die Betriebsergebmisse des Unternehmens veranschaulicht folgende Tabelle.

Jahr	Schiffzahl	Millionen Bruttotonnen	Gesamteinnahmen in Mill. Fr.
1870	486	0,65	5,2
1875	1494	2,94	28,9
1880	2026	4,34	39,8
1885	3624	8,99	62,2
1890	3389	9,75	67,0
1895	3434	11,83	78,1
1900	3441	13,70	90,6
1905	4116	18,31	113,8
1906	3975	18,81	108,1
1907	4267	20,55	116,0
1908	3795	19,11	108,5 [1])
1909	4239	21,5	120,6

Die „Compagnie universelle du canal maritime de Suez" floriert also ausgezeichnet. — Von den beteiligten Staaten hat am meisten Nutzen Grossbritannien, dessen Kapitalkraft — Bau grosser Dampfer — und Unternehmungsgeist die anscheinend mehr begünstigten, aber ärmeren Mediterranländer schlug. Dann Frankreich, da es das Mittel-

[1]) Nach Verringerung des Tarifs.

Digitized by Google

meer mit dem Ozean durch Kanäle verbindet und auch nach Norden besser aufgeschlossen ist als die drei südeuropäischen Halbinseln. Weiter ist seit einem Dutzend Jahren die Beteiligung des Deutschen Reiches stark gestiegen, während die Englands etwas gesunken ist. Gingen 1885 von den den Kanal passierenden 3624 Fahrzeugen 2734 unter britischer Flagge, so 20 Jahre später von 4116 nur noch 2484, immerhin aber über die Hälfte (1909 2561 von 4239, 13,2 Mill. Bruttotonnen von 21,5 Mill.). Lag früher der Indienhandel fast ganz in englischen Händen, so ist er jetzt allgemeiner geworden, der Gewinn verteilt sich mehr. Wie sehr Indien durch den Kanal gewonnen hat, geht daraus hervor, dass sein Weizen ehemals des weiten Kapweges halber gar nicht nach Europa kam, nun aber eine hervorragende Rolle spielt, zumal in Missjahren der anderen Weizenproduzenten.

Von Konkurrenzunternehmungen hat der Kanal nicht viel zu fürchten. Die verschiedenen Bahnen — Bardâdlinie, Kap—Kaïrostrecke, Alexandria—Indienroute, Sibirische Bahn, an die beiden letzten mit Schiffsverbindung anschliessend die australische Überlandbahn — werden nur den Post-, Passagier- und Schnellwarenverkehr der Meerstrasse mindern (nicht einmal ganz aufheben), den Gütertransport aber wenig oder gar nicht berühren; der aber macht ja gerade den Ertrag des Kanals aus. Der Panamakanal allerdings wird den Handel Westeuropas mit der Westküste beider Amerika und den der ostamerikanischen Küsten mit Ostasien an sich ziehen, denen ohnehin neben dem Sueskanal andere Wege zu Gebote stehen. Mit den Westlanden des Grossen Ozeans wird Europa aber immer durch die Suesenge verkehren. Vgl. folgende Tabelle.

	Sueskanal	Kap d. g. Hoffn.	K. Hoorn	Panamakanal
Seemeilen von Hamburg nach				
Hongkong	10 000	15 000	18 000	14 000
Yokohama	11 500	16 500	17 500	13 000
Melbourne	12 000	13 500	13 500	13 000
Seemeilen von New-York nach				
Melbourne	10 500	13 000	13 000	13 000
Yokohama	10 600	17 000	16 300	13 300
Hongkong	12 000	18 000	14 800	11 800

Rückblick. Ich fasse den Charakter der saharischen Nilsphäre zusammen. Zweifellos scheint, dass Ägypten zum Teil an der Spitze der orientalischen Länder marschiert, eine Stellung, die es einzig und ausschliesslich England zu danken hat. Wo früher Unsicherheit, wahnsinnige Misswirtschaft, völlige Zerrüttung der Finanzen herrschte — da ist jetzt (relativ grosse) Ruhe, Ordnung, Wohlstand eingezogen. Dass das Land in modernem Sinne noch kein Vollkulturland geworden ist, wer wird das leugnen! Das kann es auch nicht werden, solange der fortschrittfeindliche Islâm das Volk in eisernen Klauen hält, da helfen keine Kasernen, keine Rotröcke, keine Schulen. Eine gewisse materielle Kultur aber ist da, der Landeskultur entsprechend auf das Fruchtland des Nil beschränkt, also im Norden am intensivsten vertreten, um äquatorzu abzuflauen, so dass Nubien, das ackerarme, am

Digitized by Google

tiefsten steht. Ein krasses Nebeneinander überall: Die dampfgetriebenen Zuckerfabriken Mittelägyptens, die Baumwollwebereien des Delta, die Hafenkais Alexandrias, die Paläste und Schulen Kaïros, die Riesenstaudämme — gegenüber der primitive Holzpflug des Felláh, die fanatische Predigt eines Schech der Ashar-„Universität", das schwarze Urväterzelt des Nomaden und — der Korân. Der Fortschritt ist nur wenigen eigen, in der Hauptsache Fremden, dem echten Ägypter ist er — innerlich — kaum näher als dem hinterwäldlerischsten Kürd (Kurden), dem weltfremdesten Targi (Singular von Tuârig).

Auf ungefähr 30 000 qkm drängen sich an 11 Millionen Menschen, zwanzigmal so viel Areal dient wenigen Hunderttausend als unstete Heimat. Trotzdem, nein deshalb ist Ägypten — wegen der natürlichen Dürftigkeit arm an Tieren, der vorwiegenden horizontalen Lagerung des Gesteins halber kärglich mit Montanschätzen ausgestattet — der Weltwirtschaft gegenüber ein reines Ackerbauland, als solches wohl fähig, eine Rolle zu spielen im Reigen der Völker, denn es produziert mehr als seine anspruchlosen Bewohner verzehren und es liegt günstig zwischen den wichtigen Ländergruppen Europas und Südasiens, Europas und des Sudân. Korn und Baumwolle, auch Zucker, das sind die Machtmittel des Landes, das ganz gut durch Verkehrswege aufgeschlossen ist. Nahegelegene Konkurrenten stören es nicht, es kommen eigentlich nur in Betracht Mesopotamien, dessen gesamtes Kulturgebiet höchstens um die Hälfte grösser sein mag, dafür aber mit Europa in viel schlechterer Naturverbindung steht, und der östliche Ssudân, der aber weit meerab liegt und ebenfalls Europa ferner. In bezug auf gewerbliche Erzeugnisse ist es allerdings angewiesen auf die Einfuhr vom Ausland. Die wenig differenzierte Natur hat ihm Steinkohlen versagt, die Grundlage der Industrie. Damit ist es der Gegenpol zu England, seinem Herrn.

Bedeutend erleichtert werden Ägypten die fremdländischen Beziehungen durch die überaus günstige Lage auf dem Planeten, die schon bei Gelegenheit des Kanals berührt wurde, dessen Besitz es zu einem der wichtigsten Reiche macht. Doch hat es erst jetzt begonnen, diese Vorteile auszunutzen.

Literatur. v. Kremer, Ägypten. 2 Bde. 1862. Stephan, Das heutige Ägypten. 1872. Lüttke, Ägyptens neue Zeit. 2 Bde. 1873. Janko, Das Delta des Nil. 1890. Neumann, Das moderne Ägypten. 1893. Milner, England in Egypt. 1893. v. Fircks, Ägypten 1894. 2 Bde. 1895. Cameron, Egypt in the Nineteenth Century. 1898. Blanckenhorn, Geologie Ägyptens. 1901. Voss, Der Suezkanal und seine Stellung im Weltverkehr. (Abh. K. K. Geogr. Ges. Wien). 1904. Baedeker, Egypte. 3. A. 1908. Lord Cromer, Das heutige Ägypten. 2 Bde. 1908. Banse, Ägypten. 1909. Bulletin mensuel du commerce extérieur.

Digitized by Google

Das saharische Mittelstück und die Syrtenländer.

Vom Osten durch die Öden der Libyschen Wüste fast getrennt lagern die Mittellandschaften der Saharatafel zwischen der blauen Salzflut des mediterranen Völkermeeres und den grünen tonigen Grasfluren des Sudân. Starrend von flachen Hammaden, gebuckelt von Sandregionen, gestaffelt von Bruchrändern, zerschnitten von Grabenbrüchen. Genau durch die Mitte geht von Nordwest nach Südost anschwellend das orographische Rückgrat der Sahara. Das 5 501 300 qkm grosse Gebiet wird bewohnt von nur 900 000 Menschen, die Dichte ist also 0,163.

a) Tripolitanien. Der wichtigste Teil des weiten Gebietes ist der seenahe Norden, das in mehreren, regenerzeugenden Terrassen abfallende Stufenland Tripolitanien. Die Besiedelungsstätten fallen fast ausschliesslich zusammen mit den Linien der Staffelbrüche und den ihnen nahen Teilen der Küste, die das im Herbst und Winter meist oberirdisch, im Sommer aber nur im Grunde rinnende Wasser der Uidân ständig erreicht. Auch manche Stellen der letzten selbst vermögen Leben zu erhalten, besonders zu Nutz und Frommen der Karuân. In erster Linie kommen in Betracht von den Reihen der Oasen die dschebelnahe Küste von Suâra bis Misrata, einem Teil davon gegenüber der Fuss des Saharaabfalles, schliesslich im Süden des nackten Gestades der Grossen Syrte der Zug unter den Schwarzen Bergen.

Den Stamm der sesshaften Bewohner in ihnen bilden mit Berberblut vermischte Libyer, ein kräftiges, stämmig gebautes Geschlecht, mit frischem, rundem Bauerngesicht, dessen gebräuntes Gelb ein angenehmes Rot belebt. Ihre Zahl ist schwer zu schätzen — von Zählungen ist keine Rede —, mit 300 000 scheint sie mir aber hoch genug veranschlagt zu werden, wovon ein gutes Drittel auf die Küste westlich von Misrata kommen mag. Die Flächen der Staffelschollen sind durchwegs Steppe, hier und da mit Oasengrün geziert, aber auch dem Orangegelb verstreuter Dünengruppen. Wüste ist in Tripolitanien überhaupt nicht vorhanden, kann gar nicht vorhanden sein, denn das ganze Land — in der hier gegebenen naturgemässen Begrenzung — hat ja periodisch Abfluss zum Meer! Diese Weiden nun dienen den Eindringlingen arabischer Herkunft zum unstäten Wohnsitz, die mit ihren Viehherden und dunklen Zelten ein vornehmlich nordsüdliches Wanderleben führen, immer der Sonne nach. Da die semitischen Nomaden Kinder der Steppe sind, folgen sie auch deren Fortsetzung nach Barka und Fesân, so dass es eine noch viel verzwicktere Frage ist, ihre Zahl zu fixieren. Gross ist sie keinesfalls, wohl nicht über 50 000 Köpfe, so dass ungefähr eine Gesamtbevölkerung Tripolitaniens von etwa 350 000 sich ergäbe. Bezieht man die Zahl auf den Flächeninhalt des Landes — rund 335 000 qkm — so kommt man zu der mittleren Dichte von 1,1. Die stärker be-

Digitized by Google

siedelten Teile mögen den zweiundzwanzigsten Teil des Areals einnehmen, etwa 15 000 qkm, auf denen wohl zwei Drittel der Sesshaften sitzen.

Fast alle Bewohner gehören dem Islâm an. Christen gibt es in Tripolitanien nur wenig über 4000, sämtlich in Tripolis und Choms, von ihnen an 3000 Malteser, über 1000 Italiener, 150—200 Griechen, 200 andere Europäer. Die Christen machen also nur 1,3 % der Bevölkerung aus. Von Juden sitzen 10 000 in Tripolis, wenige Hundert im Dschebel Ṛariân, so dass die Ziffer keinesfalls 11 000 übersteigt, die Israeliten somit 3,7 % bilden.

Nähere statistische Daten zu erlangen, ist ganz und gar unmöglich, so auch in der Berufsgliederung. Die Juden in Tripolis, fast alle abgesondert in einem eigenen Stadtteil (Hárra), sind vornehmlich tätig als kleine Handwerker, besonders aber Kaufleute: als ärmliche, auch in den Oasen umherziehende Hausierer, als Inhaber kleiner Läden, als grössere Handelsherren. Die libysch-berberische Masse und der kleinere arabische Teil besitzt so ziemlich alle Läden mit Lebensmitteln und konkurriert mit den Juden im Handel, doch mögen drei Viertel der offenen Geschäfte israelitisch sein.

Viel weniger als Ägyptens basiert Tripolitaniens Wirtschaft auf dem Ackerbau, wenngleich er unter besserer Verwaltung die Grundlage des Wohlstandes sein wird. Die nicht grosse Höhe der Niederschläge weist ihn in den engen Kreis der Oasen, deren Berieselung mit brunnenmässig gehobenem Grundwasser erfolgt. Da eine grosszügige allgemeine Wasserwirtschaft fehlt, so fehlt der Anlass zur Bildung von Grossgrundbesitzen. Da die Gärten drei verschiedene Vegetationsschichten gleichzeitig tragen, ist die Bestellung recht lohnend, wenngleich sie zu unrationell gehandhabt wird; die aufgewandte Mühe könnte bei modernen Methoden viel höhere Resultate erzielen. In der nördlichen Gebirgsregion liegt aber die Wasserfrage günstiger, da die Hochränder der Saharatafel grössere Regenmengen kondensieren.

Von den Gräsern und Kräutern sind die wichtigsten Gerste (ausgeführt 1906 für 1 007 000, 1907 für 3 212 000 Mk.; 1905 und 1909 wurde ihr Export verboten, um schlimme Hungersnot zu vermeiden), Durra, Weizen, Mais, Spinat, Bohne, Zwiebel, Knoblauch, Abelmoschus esculentus, Kartoffeln (über Malta ausgeführt, dann in Mitteleuropa geschätzt als „Maltakartoffel"), Tomate, Pfeffer, Melone, Krapp (1905 ausgeführt für 395 000, 1906 für 312 000, 1907 für 286 000 Mk.). Der wichtigste Baum der Oasen aber ist nicht so sehr die Dattelpalme, als dem mediterranen Landescharakter entsprechend der Ölbaum; die Früchte beider werden im Lande verbraucht. Dasselbe gilt von den zahlreichen Feigen-, Aprikosen-, Pfirsich-, Granatapfel- und Mandelbäumen, während von den Agrumen 1905 für 63 000 Mk. Früchte zur Ausfuhr kamen, davon die Hälfte nach England. Von dem braunroten Farbstoff des Lawsonia henna-Strauches ging für 99 000 Mk. aus dem

Digitized by Google

Hafen von Tripolis (davon 66 000 Mk. nach Tunisien), 1906 für 114 000, 1907 für 131 000 Mk. Die Gesamtausfuhr ackerbaulicher Erzeugnisse betrug 1905 nur 607 000 Mk., d. s. 8 % des Exports überhaupt.

Weit überwiegend an Flächenzahl ist die Viehzucht der Steppennomaden. Da Wüsten ganz fehlen, bildet sie gegenwärtig den wirtschaftlichen Rückhalt des Landes, während in dem wüstenreichen Ägypten der Viehzucht bei weitem nicht die gleiche Bedeutung eignet. Tripolitanien führte 1905 für 2,8 Mill. Mk. Vieh und Viehzuchtprodukte aus, das sind 37 % des ganzen Exports. Allerdings waren darunter Häute im Werte von 897 000 Mk. (1906 für 682 000, 1907 für 552 000), deren Herkunft zum grossen Teil ausserhalb der Landesgrenzen zu suchen ist, in den Regionen der Tuârig, ja im Sudân. Über die Hälfte der Häute (für 524 000 Mk.) ging nach den Vereinigten Staaten von Amerika, für 196 000 Mk. nach Frankreich und Tunisien, für 125 000 Mk. nach Österreich-Ungarn, für 50 000 Mk. nach Italien. Lebendes Vieh, wohl durchaus dem Lande entstammend, kam im Werte von 654 000 Mk. (1906 für 282 000, 1907 für 1 674 000) nach auswärts (16 000 Schafe, 3100 Ochsen, 2100 Lämmer), und zwar über die Hälfte (393 000 Mk.) nach England. Weiter trug die Viehzucht zur Ausfuhr bei für 393 000 Mk. Wolle (davon 265 000 Mk. nach Frankreich-Tunisien, 63 000 Mk. Italien), 390 000 Mk. Eier (224 000 Mk. Frankreich-Tunisien, 147 000 Mk. England), 231 000 Mk. Schafbutter (180 000 Mk. nach anderen türkischen Häfen), 58 000 Mk. Geflügel und Wild (29 000 Mk. nach England).

Die Steppe ist aber nicht nur die Heimstätte der Viehzucht, sondern trägt ganz besonders auf weite Erstreckung das starre Halfagras, dessen Mangel an Nährwert allerdings gleichzeitig einen nicht unbeträchtlichen Teil des Bodens der Viehhaltung abwendet. Wenn die Halfa auch sogar heute noch die erste Stelle in der Ausfuhrliste Tripolitaniens einnimmt, ist sie doch gegen früher zurückgegangen, da etwa seit der Jahrhundertwende das Angebot die Nachfrage übersteigt und den Gewinn drückt, der jetzt so gering geworden ist, dass viele Nomaden auf die Ausfuhr als nicht lohnend verzichten. Betrug der Wert der Halfa-Ausfuhr 1890 noch über 2½ Mill. Mk., so 1905 nur noch 1,65 Mill., 1906 bloss 1,15 Mill. und 1907 1,3 Mill. Mk. Sie geht über Tripolis und Choms ausschliesslich nach Grossbritannien zur Bereitung groben Papiers. Jedenfalls ist ein grosser Halfaexport kein günstiges Zeichen für die natürliche Ausstattung eines Gebietes.

Fischfang existiert so gut wie gar nicht, wenn man nicht die von Griechen betriebene Schwammfischerei in der Grossen Syrte dahin rechnet, die in letzter Zeit einen Aufschwung genommen hat; denn während 1890 nur für 536 000 Mk. Schwämme den Tripoliner Hafen verliessen, waren es 1905 für 949 000 Mk., das sind 12 % der Gesamtausfuhr, 1907 allerdings 849 000 Mk. Davon ging (1905) mehr als die

Digitized by Google

Hälfte nach der Union (524 000 Mk.), 196 000 Mk. nach Frankreich, 125 000 Mk. nach Österreich-Ungarn.

Von Forstwirtschaft ist keine Rede, kaum auch von Bergbau. Hier spielt eine Rolle nur die Salzgewinnung aus küstennahen Pfannen (Ssébcha), in denen winterüber angesammeltes Wasser bei der Verdunstung Salz zurücklässt. Die Ausbeutung ist Monopol der türkischen Regierung. Ausgeführt wird für 58 000 Mk., wovon für 49 000 Mk. nach Frankreich kommt.

Die Industrie bewegt sich wie alle Wirtschaftszweige in bescheidenen Grenzen: die Anspruchslosigkeit der Bewohner erklärt das zur Genüge. Fast nur Kleinbetriebe führen die notwendigen Arbeiten aus: die männlichen Glieder der Familie bilden eine für sich arbeitende Gemeinschaft. Moderne Anlagen sind an den Fingern herzuzählen: je vier kohlengeheizte Halfapressen in Tripolis und Choms, die das Steppengras mit eisernen Bändern zu transportfähigen Ballen verpacken und seit 1905 eine Eisfabrik und eine hydraulische Ölhandpresse. Viele Handwebestühle erzeugen wollene, baumwollene und seidene Mäntel und Decken, eine kleine Anzahl Färbereien ist tätig, wenige Seifensiedereien. Die ganzen Handwerke arbeiten billig, aber wenig solide, denn der Orientale nimmt nur Waren allerniedrigsten Preises, ob sie lange halten, daran liegt ihm weniger. Er ist ein Pfennigkrämer, weshalb nur wenige es zu nennenswertem Wohlstand bringen. Der Grund geht leicht hervor aus den Blättern der Geschichte: die Unsicherheit des Eigentums macht es unmöglich, mit der Zukunft zu rechnen. Deshalb auch verbirgt man bares Geld, statt es auf Zinsen zu legen. Immerhin hat auch darin, wenigstens in der Hauptstadt der europäische Einfluss etwas Wandel gebracht; die junge Filiale der Banque Impériale Ottomane wird eifrig benutzt.

In der Ausfuhr nehmen die industriellen Produkte (1905) die dritte Stelle ein mit 1 363 000 Mk., also 15,6 % des Exports überhaupt. Davon kommt nicht ganz ein Drittel (345 000 Mk.) auf Wollwaren (310 000 Mk. nach türkischen Häfen), 318 000 Mk. auf Silberwaren (214 000 Mk. nach türkischen Häfen), 228 000 Mk. auf Matten (144 000 Mark nach türkischen Häfen), 224 000 Mk. auf Baumwollwaren (172 000 Mark nach türkischen Häfen).

Während von den oben angeführten Häuten nicht sich dartun lässt, wieviele von ihnen dem reinen Durchgangshandel angehören, ist der Nachweis bei zwei anderen Waren exakt: Straussfedern und Elfenbein. Aber ihre Bedeutung ist ganz enorm gesunken. Wurden 1890 für 5 135 000 Mk. Straussfedern in Tripolis verschifft, waren es 1905 nur noch für 248 000 Mk., also bloss noch 4,8 % der früheren Ziffer (1907 gar 201 000 Mk.)! Auch die Menge des Elfenbeins hat stark abgenommen: gegen 506 000 Mk. 1890 jetzt bloss 47 000 Mk., das sind 9,2 % der ersten Summe!

Digitized by Google

Welches die Ursache ist? Ich komme da auf die Verkehrsbeziehungen Tripolitaniens. Dieses Land blickt, mediterran in all seinen Eigenschaften, aufs Mittelmeer hinaus. Das war von jeher so, die Geschichte zeigt es. Untergeordneter Natur bloss waren und sind die Verknüpfungen mit den Negerländern. Unsicher zudem: wegen der Schwergangbarkeit der Wüste, der Räubereien der Nomaden, besonders aber der politischen Wechselfälle im Sudân. Dazu kam in neuerer Zeit die Aufschliessung kaum erst erkundeter Wasserwege vom Sudân zum Guineagolf. Schliesslich die türkische Regierungswirtschaft, die dem tripolitanischen Lande mit zäher Konsequenz die mittelalterliche Totenstarre erhält. Doch hat erst das letzte Jahrzehnt den Südhandel gebrochen. Der Wert der 1894 von Tripolis in die Wüste gegangenen Waren betrug noch 12,15 Mill. Mk., 1906 nur wenig über 1,4 Mill. Mk.! Dass die Stadt aber trotzdem ganz hübsch wächst, beweist die relative Unwichtigkeit des Durchgangshandels für sie, dessen Bedeutung man weit überschätzt hat, wenn man sagte, er sei der Lebensnerv Tripolitaniens. Nein, das Land muss vorwiegend über die See hin seine Zukunft sehen, zumal Italien ist das gegebene Gegengestade. Das zeigt sich auch darin, dass es im Handel jetzt wahrscheinlich schon die erste Rolle spielt; 1905 noch die zweite nach Grossbritannien. Die Italiener auch haben in den 90 er Jahren die erste regelmässige Dampferverbindung eingerichtet, denen bald die Franzosen folgten, 1907 auch die Deutsche Levante-Linie (vgl. unten S. 319). Trotzdem aber ist das erste Hindernis blühenden Verkehrs noch nicht von den Türken gehoben; es gälte die Verbesserung des von Natur guten Haupthafens. Von Kunststrassen ist nirgends die Rede, von Bahnen noch weniger. Wenigstens geht telegraphische Verbindung nach Mursuk, Malta, an der Ostküste bis Misrata und westlich an die tunisische Grenze. Die Schiffsbewegung in der Bucht von Tripolis betrug 1905: 737 Fahrzeuge mit 442 000 t (davon 58 % unter italienischer Flagge, 25 % britisch), 1908: 320 (?) Schiffe mit 361 000 t (?). Als Häfen kommen neben Tripolis, das man mit Tripolitanien fast identifizieren kann, in Betracht nur der kleine, anscheinend immer unwichtiger werdende Halfahafen Choms, Slîten, Misrâta und für die Gersteausfuhr Sört an der Grossen Syrte.

Den Handel von Tripolis veranschaulicht die Tabelle.

Der Aussenhandel von Tripolis (Mill. Mk.).

	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
Ausfuhr	6,2	7,8	7,7	7,6	7,1	10,7	3,3
Einfuhr	6,4	7,6	7,2	9,0	8,3	8,6	8,9

In der Einfuhr stehen (1905) an erster Stelle Baumwollwaren und Garne, 1905 mit 1,72 Mill. Mk. (1,08 Mill. Mk. England), 1906 mit 1,57 Mill., 1907 mit 1,7 Mill., Mehl und Kleie 1905 mit 1,42 Mill. Mk. (0,84 Mill. Mk. Italien), 1906 mit 1,01 Mill., 1907 mit 1,28 Mill.

Digitized by Google

Mk., Zucker 1905 mit 1,07 Mill. (0,79 Mill. Mk. Österreich), 1906 mit 1,3 Mill., 1907 mit 1,1 Mill. Mk., Tabak 1905 0,92 Mill. Mk. (0,91 Mill. Mk. Türkei), 1906: 0,78 Mill., 1907: 0,79 Mill. Mk.; in weit geringeren Mengen: Silber (nur Frankreich), Tee (38 % Deutsches Reich, 35 % England), Seidenwaren (fast die Hälfte aus Frankreich), Eisenwaren (fast die Hälfte aus England), Wollwaren, Hülsenfrüchte, Olivenöl, Brennholz und Holzkohle, Reis, Leder, Kolonialwaren und Droguen, Seife, Bauholz, Kaffee, Petroleum[1]).

b) Kyrenaika. Das kleinere, deshalb unbedeutendere Gegenstück zu Tripolitanien ist die die Grosse Syrte im Osten flankierende Kyrenaika, durch die Salzflut mit Tripolis verbunden. Eine niedrige Hochfläche von Tertiärkalk mit einem Dachfirst im Nordwesten, dem Pinien-, Zypressen- und Wachholderbestände tragenden Grünen Gebirge. Die Begrenzung muss sich auch hier an die Verbreitung der Vegetation halten, d. h. des lebenweckenden Einflusses des Mittelmeeres. Man kommt dann zu einem Areal von 79 000 qkm, von dem ein Fünftel bebaubar sein mag, der Rest aber Steppe ist, Weideland. Die Zahl der Bewohner — Libyer-Berber die Sesshaften, Araber die Nomaden — wird wohl höchstens 125 000 betragen. Das ergibt eine Dichte von 1,6. Die Bevölkerungsverhältnisse sind die gleichen wie in Tripolitanien, nur bescheidener in den Zahlen, so dass Benrâsi, der Haupthafen, mit 12 000, Derna mit 4000 hoch genug bewertet scheint.

An die Terra rossa vornehmlich ist die Bodenkultur gebunden, auch die noch jetzt gar nicht so geringen Waldbestände und Macchien des Dschebel achdar. Jene beruht auf denselben Bedingungen wie in dem westlichen Nachbarlande, so dass nähere Ausführungen sich erübrigen. Wie dort ist auch in Barka die Gerste das Hauptgetreide, viel weniger Weizen — beide namentlich um Tobruk —; ihnen gegenüber treten Mais und die anderen oben genannten Gräser und Kräuter weit zurück und werden an Ort und Stelle selbst verzehrt. Die Getreideausfuhr aus Benrâsi geht in allererster Linie nach England. Der Export unterliegt überaus starken Schwankungen: 1885: 735 000 Mk., 1890: 796 000 Mk., 1895: 1 516 000 Mk., 1900: 481 000 Mk.

Die Viehzucht übersteigt an Wert auch in der Kyrenaika — gegenwärtig — den Ackerbau. Lebendes Vieh geht aber nicht nur zur See ausser Landes, sondern ganz besonders zu Land nach Alexandria. Dahin gelangten 1890: 920 Kamele, 1900: 5000. Auch das Kleinvieh kommt meist nach Ägypten, weniger nach Malta und Kreta: 1890: 53 132 Stück, 1900: 160 000. Pferde wurden exportiert 1890: 248 Stück, 1895: 50, 1900: 500. Die Rinder werden vorwiegend nach Malta verkauft, 1890: 7240 Stück, 1895: 960, 1900: 6000. Von Viehzuchtprodukten nenne ich die meist nach Marseille ausgeführte Wolle, 1900 für

[1]) Das Deutsche Reich war 1905 beteiligt an der Einfuhr mit nur 433 000 Mk., die Ausfuhr dahin war ganz verschwindend gering.

Digitized by Google

551 000 Mk. Weiter die vorwiegend nach Kreta, weniger nach Alexandria gehende Schafbutter (1898 und 1900 zusammen 245 000 Mk.). Die Häute werden nach Malta verschifft. Der Export von Honig, mehr Wachs (nach Kreta) scheint gering zu sein.

Die Waldbestände des Nordgebirges werden ausgebeutet zum Brennen von Holzkohlen und zur Gewinnung von Bauholz. Hauptsächlich kommen in Betracht die Pinien, Zypressen, Oleaster und Mandelbäume der Gegend von Marsa Susa. Die Steppe liefert hier ganz wenig Halfa, dafür aber die Zappinowurzel (des Strauches Rus oxyacanthoides), zum Rotfärben verwendet bei der Gerberei und Mattenfabrikation. Angeblich gehen jährlich um 150 000 kg von Benrâsi nach Alexandria.

Die herbstliche Salzgewinnung aus Pfannen ist auch hier Regierungsmonopol. Sie findet statt bei Benrâsi, bei Karkora im Südwesten des Landes und am Ras et tin. Der jährliche Ertrag übersteigt angeblich 100 000 kg im Werte von über 0,8 Mill. Mk.

Schwammfischerei findet statt an der ganzen Küste (im Sommer), ausgeführt von Griechen. Man hat den Jahresertrag auf nicht ganz 1 Mill. Mk. geschätzt, wovon dem Lande selbst blutwenig zugute kommt.

Die Industrie ist naturgemäss weit geringer als in Tripolitanien. Sie umfasst dieselben Gegenstände, weshalb ich darüber hinweggehe.

Der Verkehr steht ebenfalls auf schwächeren Füssen. Die Navigazione Generale Italiana hat einen vierwöchigen Dienst eingerichtet Malta—Tripolis—Benrâsi—Derna—Kreta—Malta und gleichzeitig in umgekehrter Richtung, seit Sommer 1907 läuft die Deutsche Levante-Linie zwischen Tripolis und Alexandria über Benrâsi und Derna. Mitte 1906 wurde eine funkentelegraphische Station in Derna angelegt, die das türkische Nordafrika mit Kreta in Verbindung setzt. Weit mehr noch als Tripolis sind die kyrenaischen Häfen im Winter schwer zugänglich.

Der Karuânverkehr nach Alexandria von Derna aus wurde schon beim Viehexport gestreift. Die Beziehungen zum Sudân gehen von Benrâsi aus über Audschila und Kufra (s. unten). Auf dieser Strasse, deren Begehung, abhängig von den politischen Zuständen in den Negerländern, heute stark, morgen aber fast tot sein kann, wurden eingeführt in Benrâsi 1900 für 326 000 Mk. Straussfedern und für 335 000 Mk. Elfenbein, während im selben Jahr nach Süden gingen für 1 013 000 Mk. vornehmlich europäische Waren, so dass der Gesamthandel Benrâsis mit Uadai damals 1 674 000 Mk. betrug (gegen 1 960 000 Mk. im Jahre 1895). Heute wird er bei weitem geringer sein.

Die Hauptgegenstände der Einfuhr umfassen Baumwollwaren, Leinwandgewebe, Olivenöl aus Tripolis, Tunisien und Kreta (jährlich um 2 Mill. kg), Seife, Kerzen, Petroleum, Zucker, Kaffee, Reis, Tee, Holz und Holzkohle. Die Gesamthandelsbewegung zeigt folgende Tabelle:

Digitized by Google

Handel von Benṛâsi (Mill. Mk.)

	Ausfuhr	Einfuhr
1896—1900	2,86	1,97
1901—1905	8,89	4,08
1906	6,3	4,2

Die Ausfuhr des kleinen **Derna** belief sich 1902 auf 0,23 Mill. Mk.; 1903 auf 0,33 Mill.; 1906 auf 0,7 Mill., vornehmlich Schafbutter, Häute und Felle. Die Einfuhr betrug 1902: 0,47 Mill.; 1903: 0,58 Mill. und 1906: 0,6 Mill., vorwiegend Öl, Tabak und Zucker.

c) Fesân. Sind Tripolitanien und Kyrenes Flur noch dem Mediterranklima botmässig, so ist Fesân völlig kontinentaler Natur, ein Teil der Sahara. Es als Begriff eines Landes zu fassen, rechtfertigt sich überhaupt nur insofern, als eine Gruppe von Oasen durch Weiten und Gebirgshöhen ringsum zerniert und so auf sich selbst angewiesen wird. Von der See abgeschlossen, beruht seine einzige Bedeutung darin, dass es die wichtigsten Karuânwege beherrscht zwischen dem Mittelmeergebiet und Europa einer-, den Negerländern anderseits und — darauf kommt es an — infolge seiner für die Wüste starken Dichte an Kulturboden und Menschen die Strassen offen zu halten bezw. zu sperren vermag. Tatsächlich ist Fesân zu mancher Zeit ein selbständiges Reich gewesen, eine schwere Bedrohung des nördlichen Nachbarlandes.

Steinöden sind Fesâns vornehmlicher Bodentypus, im Westen aber auch grosse Dünenregionen, hermetisch schliessende Verkehrsbarren. Die bewohnten Plätze — etwa 80 — liegen in Kessel- und Grabensenken, deren manche oberflächlich Uâdicharakter aufweisen und mit salzhaltigem Alluvialsand (Hêscha) gepolstert sind, unter dem in der Tiefe weniger Meter das Grundwasser steht.

Ein interessantes anthropologisches Problem ist die Bevölkerung, eine Mischung, auch ein Nebeneinander aller Rassen Nordafrikas und des Sudân. Im Westen Tuârig, im Süden Tedda, überall, besonders im Norden und Osten Libyer-Berber, überall Neger, vornehmlich Kanuri und Haussa. Schliesslich das Produkt aller: die eigentlichen dunklen Fesâsna, ohne ganz bestimmte physische Bildung, doch sofort unterscheidbar. Die Nomaden sind Araber, aber auch Libyer-Berber.

Die Zahl der Bewohner des traurigen Landes, das die türkische Regierung als Verbannungsort der schwersten politischen Verbrecher benutzt — das türkische Sibirien möchte ich es deshalb nennen — ist ganz gering. Die 394 000 qkm werden von wohl höchstens 40 000 Menschen bewohnt, von denen etwa der fünfte Teil nomadisch lebt. Das ergibt eine Dichte von nur 0,1 — ein Wüstenland. Mursuk, der Hauptort, der Verkehrsstern der grossen nordsüdlichen Strasse, der Abzweigung nach Ṛat und der Linie nach der Kyrenaika, mag mit seiner Oase 8000 Einwohner zählen. Die Ziffer 1500 erreichen nur die Örtchen

Digitized by Google

Semnu und Dschedid im Norden, Gatrûn im Süden, alle drei an der saharischen Mittelstrasse.

Die grossen absperrenden Entfernungen — fast ein Monat von Tripolis, zwei vom Tschad —, die kümmerliche Naturausstattung, ja sogar die Beschränktheit vieherhaltender Steppe schneiden irgendwelche wirtschaftliche Blüte von vornherein ab, dämpfen Wechselbeziehungen etwa zu Tripolitanien auf ein Mindestmass, weisen die Bewohner auf sich selbst.

Deshalb ist die Bodenkultur der Lebensnerv des Oasenarchipels; sie fusst natürlich auf künstlicher Bewässerung. Wo diese fehlt, da ist Wüste, nicht einmal mehr Weide! Die Mursuker müssen ihre Kamele ins südliche Tripolitanien schicken, um sie zu ernähren!! Im Gartenackerbau spielt die Dattelpalme eine grössere Rolle als in Tripolitanien, da sie umsonst ihre braunen Früchte dem Menschen schenkt, während der Bau von Gerste und Weizen — im Winter reifend —, Durra und Duchn — im Sommer — und der Gemüse (siehe Tripolitanien) viel Mühe und Schweiss kosten, so dass die Fesâner gerade so viel ziehen, als zum Lebensunterhalt genügt. Von Fruchtbäumen kommt ganz gut fort der Feigenbaum; die übrigen Südfruchtbäume sind nur ganz vereinzelt und wirtschaftlich ohne Bedeutung. Dagegen werden einige wildwachsende Pflanzen zur Volksernährung herangezogen: Koloquinthenkerne, einige Beeren und Wurzeln; von kultivierten sogar Luzerne und Klee. Fleischnahrung ist eben in Fesân auch für Wohlhabende eine seltene Extravaganz, soll doch die Oka Hammel (= 1¼ kg) 5—10 Frs. kosten. Es ist kein Wunder, dass immer mehrere Hundert junger Fesâner im Ausland (besonders Tripolis) weilen.

Die Viehzucht ist noch jämmerlicher. Rinder werden von Tripolis eingeführt, ebenso Pferde, die nur die paar ganz Reichen sich leisten können. Schafe kommen ebenfalls von auswärts, fettschwänzige von Norden, dünnschwänzige mit Haar statt der Wolle aus den Tuârig- und Teddagebieten. Dem Lande eigentümlich sind schliesslich nur Kamel, Huhn und Taube. Die Ärmeren greifen, um überhaupt einmal Fleisch zu geniessen, sogar zu Krustentieren (Artemia Oudneyi), verbacken mit Datteln und einer Seealge.

Die Industrie ist zu geringfügig, als dass sie eine Ausführung verdiente. Sie beschränkt sich wegen der herrschenden Armut der Leute und der Natur auf das Allerunentbehrlichste. Sattler, Weber und Schneider sind ziemlich die einzigen Handwerker.

Interessanter in diesem entlegenen Lande ist der Verkehr, der Handel. Fristen Ackerbau und Viehzucht gerade das nackte Leben, so wirft der Handel etwas ab für die häufigen Zeiten der Not. Früher, als die Sudânländer mit dem Atlantischen Meer noch in keiner Verbindung standen, war Fesân das wichtigste Durchzugsland, der überwiegende Teil der Bevölkerung in allen Stufen des Karuândienstes tätig,

Digitized by Google

Mursuk der Stapelplatz der Waren von Nord und Süd. Aber aus den schon bei Tripolis angeführten Gründen gingen sie im 19. Jahrhundert bald andere Wege: Das Gold vom oberen Niger, die Girben, das rote Ziegenleder, die Baumwollwaren, der Indigo, das Zibeth der Haussasavannen, die Tamarinden, Indigo und Tierfelle Bornus, die Hörner Uadâïs und Barirmis, schliesslich die Straussfedern, das weisse Elfenbein — und das schwarze. Die Benrâsi—Uadâï-Strasse wurde im 19. Jahrhundert eröffnet. Radâmes übernahm den Handel Timbuktus und der Tuârigländer. Der Sklavenhandel minderte sich durch Verbote. Neue Wege taten sich auf im Sudân selbst. Die ständige Unsicherheit der Wüstenrouten! Die Fenadik (Plur. von Funduk, Karuân-serai) Mursuks verödeten, selten nur pilgert ein Zug von Kamelen durch die mittelsaharischen Öden. Ziemlich das einzige, was Fesân dem Nordlande liefert, ist die Ausbeute einiger Natronseen. Dafür kommen die üblichen europäischen Produkte herein, ja sogar tripolitanische: billige Stoffe, blecherne Dutzendware, Teegläschen, Tee, Kaffee, Reis usw. Von den Steppen der Grossen Syrte her tauschen die Ulâd Slimân im Spätsommer viele fesanische Datteln ein gegen Gerste und Weizen.

Einzig militärische Rücksichten haben die telegraphische und Postverbindung Mursuks mit Tripolis bewirkt.

Ein Land des Dürreschlafs....

d) **Tibesti.** Ein hohes Gebirgsland, das letzte Refugium eines sterbenden Volkes, dessen Verbreitung einst weiter nach Norden reichte, über Kufra selbst.

Kahl, nackt, schwarz, wild wie seine Heimat ist der Tedetu, der Ärmste der armen Saharier, der mürrischeste, verschlagenste, diebischste. Nur sehr loser politischer Zusammenhang der einzelnen Täler. Mohammedaner, aber mit die unliebenswürdigsten. Die Zahl ist nur ungefähr zu schätzen, ganz oberflächlich gibt Nachtigal sie auf etwa 12 000 an. Berechnet man den wahrscheinlichen Flächeninhalt des Gebirges und seines Fusses zu 105 000 qkm, ergibt sich die Dichte von 0,1 — wie im Fesân.

Das überaus trockene festländische Klima mit schon sudanischen Sommerregen, die die Niederschlagssummen immerhin reichlicher ausfallen lassen als z. B. in der Libyschen Wüste, macht auch Tibesti zu einem öden, rings versperrten Land. Nur die Täler der Uidân und Niederungen tragen Gräser und Steppensträucher, auch schon die Dûmpalme und den Hedschlidsch (Balanites aegyptiaca) des Südens. Jene, die Koloquinthe, der Siuak (Salvadora persica) werden zur Nahrung ausgebeutet. Angebaut wird etwas Getreide: Weizen, Duchn und Durra, doch nur wenig, die von Fesân bekannten Gemüse in verschwindend geringen Mengen; die Südfruchtbäume kommen überhaupt nicht mehr fort. Dagegen ist die Dattel sehr wichtig zur Ernährung, wenn auch lange nicht mehr so häufig wie in Fesân.

Die Haustiere beschränken sich auf das Kamel jener südlichen, hohen, hellen und edelschlanken Varietät, Esel, ziemlich grosse Herden kleiner Ziegen, weniger schon dünnschwänziger, haartragender Schafe, ausserdem Hühner.

Die Industrie ist noch weit dürftiger als in Fesân. Bekannt ist, dass der Stand der Schmiede verachtet wird und ausserhalb der Gesellschaft steht. Das Gerben von Häuten zu Wasserschläuchen und Kleidung, die Anfertigung von Matten aus Dumpalmgestrüpp durch Frauen, von Stricken, von Waffen werden betrieben, ein wenig Eisen im Lande selbst gewonnen.

Digitized by Google

Der Verkehr der Tedda richtet sich vornehmlich auf die Linie nach Fesân über die Tümmowasserstelle. Von dem letzten Lande ist Tibesti kommerziell abhängig, wenngleich man die finanziellen Beziehungen nicht niedrig genug sich denken kann. Die Tedda vermieten ihre (nicht zahlreichen) Kamele auf der Wüstenroute Mursuk—Tschad, und unternehmen geringfügige selbständige Handelsreisen in die ihnen südöstlich benachbarten Oasen bis Uadâï, ihre Plünderungszüge beschränken sich gewöhnlich auf das südliche Fesân, die östlichsten Stämme der Tuârig und Razzien untereinander. Die Karuânstrasse von Fesân entlang dem Südwestfuss des Tibestigebirges nach Uadâï wird wegen der Unsicherheit wenig von fremden Kaufleuten benutzt. Deren Abgaben dienen also kaum zu starker Bereicherung des Volkes.

Der Handel wird ganz en miniature gehandhabt. Was kann das Jammerland liefern! Was brauchen die paar Tausend Leute! Die Sennaausfuhr ist schon vor Jahrzehnten zum Stillstand gekommen, weil die Tuarig des Nordens sie schneller, also billiger an die Mediterranküste liefern. Nur die schwarzen Schafe werden gern in dem tierarmen Fesân genommen, einige Kamele kommen dort zum Verkauf, ab und zu auch ein Stück Wild, an dem Tibesti gar nicht so arm ist, vielleicht nur deshalb, weil jenes merkwürdigerweise wenig gejagt wird. Für diese Artikel kauft der Teddetu sich ein paar Mass Getreide, Datteln und Baumwollstoffe schlechtesten europäischen Fabrikats.

Das ist Tibestis Handel. — — —

e) **Die Oasengruppen des Südens.** Von manchen kennt man kaum mehr als die Namen.

Borku, noch dem orographischen Rückgrat der Sahara zugehörig, mag 32 500 qkm haben mit 10—12 000 Bewohnern (von denen die Hälfte Nomaden), so dass die mittlere Dichte 0,3 betragen mag, also mehr als in Fesân und Tibesti: der Einfluss der sudanischen Sommerregen macht sich schon mehr geltend, die unterirdischen Wasserschätze eines grossen Teiles des tibestischen Gebirges rinnen durch Borku. Die Sesshaften — Dosa — ziehen den Lebensunterhalt von den dichten, in allen Tälern zahlreichen Palmenbeständen von Phönix und Hyphäne, den Beeren des häufigen Siuâk, der hier die (nahrhafteren) Koloquinthenkerne Tibestis vertritt, Weizen und Penicillaria, bauen ausserdem kleinblättrigen Tabak und halten Schafe, Ziegen, Esel, ein paar Kamele und besonders viele Tauben. Die Lage der Ama Borku, der Borkuer — zugehörig den südlichen Tedda — scheint trotz oder besser wegen der relativ glücklichen Ausstattung ihres Landes keine günstige zu sein, da die letzte die Nachbarn aller Schattierungen zu ständigen Raubeinfällen lockt, so dass weite Gartenäcker tot daliegen, die Herden der einheimischen Nomaden sich verringern. Die Folge ist teilweise Auswanderung und der Abfluss der Besitztümer in Feindeshand, um gefangene Angehörige loszukaufen. Die allgemeine Armut ist deshalb ebensogross wie in Tibesti. Dazu kommt, dass der Borkuer nicht gern reist; spärlich sind die kleinen Handelsfahrten nach Kanem, Norduadâï, Westennedi und Uanjanga, wohin Datteln und Salz ausgeführt werden. —

Die Oasenlandschaft Ennedi, reich an Steppenweiden, auch Baumgruppen in den Tälern, deren Abflüsse dem Ende des Bachr el ṛasâl zulaufen, wird von den Baële bewohnt, im Norden auch von Tedda, zusammen wohl 20 000 Seelen stark; da das Areal zu etwa 62 000 qkm angenommen werden kann, ergibt sich auch hier die Dichte 0,3.

Der Ackerbau befasst sich mit Penicillaria, Sorghum, Mais, Bohnen, Wassermelonen und Kürbissen; die Dattelpalme wird schon spärlich zugunsten der Dûmpalme. Fruchtbarer Boden, Getreide und Wasserstellen sind nicht häufig. Der wichtigste Schatz des Landes ist das Salz, doch wird auch ziemlich viel Eisen der obersten Erdschicht entnommen. Das Nomadentum spielt eine grosse Rolle, da die Weideplätze sehr viel Kamele ernähren, auch Rinder, so dass Fleischnahrung fast wichtiger ist als Pflanzenkost, eine im Orient, zumal in der Sahara, sehr seltene Erscheinung. Denn Getreide und zwar Duchn wird aus Uadâï eingeführt, wofür Salz dorthin und nach Dar For geht. — Eine Karuânstrasse nach der ägyptischen Oase Dachel ist seit etwa 100 Jahren in Vergessenheit geraten.

Digitized by Google

Der etwa 7300 qkm umfassende Oasenbezirk Uanjanga enthält nur zwei ebenfalls von Baële bewohnte Plätze mit zusammen um 2000 Einw., die ein wenig Getreide bauen und ziemlich viele Schafe und Ziegen halten, aber arm sind an Kamelen. Eine gewisse Bedeutung erhält Uanjanga als Zwischenstation auf der Karuânlinie von Uadâï über Kufra nach Benrâsi.

Die Landschaften Bodele, Egeï und Manga sind von den genannten wenig verschieden. Sie gravitieren schon völlig zum mittleren Sudân, dem sie die Niederschläge und die (zum Teil aber auch von Tibesti her rinnenden) Grundwasserschätze danken. Kanem und das Gebiet des Bachr el rasâl, des alten Abflussrohres des Tschad, dessen Verlauf etwa bis zum 18. Parallel grüne Baum- und Buschbestände anzeigen, gehören dem Sudân.

f) **Die Libysche Wüste.** Im Süden etwa mit 15° 30′ nördl. Br. endend, sonst durch die Grenzen der genannten Länder umkreist, umfasst die Libysche Wüste 1 640 000 qkm — fast alles Wüstenei. Nur der Kufraer Oasenarchipel (gegen 7000 Einw.) taucht auf aus Stein und Sand, im Norden die Dschalogruppe und Dscharabub. Alle drei sind bekannt als Hauptherde der vielgenannten, so vielfach gegen die Europäer tätigen Sekte der Senussija, damit als finsterster Orient. Liegen die beiden ersten an der Benrâsi—Uadâï-Route, Dschalo, dessen Hauptort Audschila, auch an der Strasse von Benrâsi nach Fesân, so vermittelt Dscharabub zwischen Benrâsi und dem ägyptischen Siua.

Die anthropogeographische Bedeutung der Libyschen Wüste ruht darin, dass sie die an sie grenzenden Lande fast dicht voneinander abschliesst. Verkehr durch ihre Öden hindurch ist immer nur periodisch, ein Notbehelf, wenn bessere Strassen zeitweise versagen.

g) **Kauar.** Die Oasenregion ist gegen 800 qkm gross und wird von Tedda bewohnt, die mit Kanuri vermischt sind. Sie ist reich an gutem Wasser und würde ganz ansehnlichen Getreidebau gestatten, wenn nicht die Bewohner von den Tuârig Aïrs gezwungen würden, vornehmlich der Ausbeutung des beträchtlichen Steinsalzlagers sich zu widmen. Wegen der Bedrückungen war auch die Zahl der Kauarer bisher schwankend, 6000 in ruhigen Zeiten, fast zwei Drittel weniger nach Überfällen. So waren nur die Datteln, Wassermelonen, Kürbisse und Bâmia die einzigen nennenswerten Schätze ausser dem Salz, denn die Tuârig brachten alle Bedürfnisse selbst zur Stelle, um das Monopol des Salzhandels ganz in der Hand zu haben. Gegen Salz bezieht Kauar europäische Fabrikate aus Fesân, nigritische aus dem Sudân — Baumwollwaren, Sklaven, Butter, Duchn, etwas Rinder, Lederwaren, Girben, Pfeffer usw.

Der riesige Salzbesitz, die Wasservorräte und die Mittellage an der begangensten Wüstenstrasse mitten zwischen Fesân, Bornu, Tibesti, Aïr und Rāt bedingen den grossen Wert Kauars. Seit die Franzosen den Bilma genannten Südteil vor wenigen Jahren besetzt haben, ist ihnen der zentrale Schlüssel der Mitte der südlichen Sahara in die Hand gefallen.

h) **Radâmes und Rāt.** Drei Pforten öffnen und schliessen den Osten der Tuârigregionen. Kauâr im Süden, Rāt in der Mitte, Radâmes im Norden.

Rāt beherrscht gerade die Mitte der targischen Ostfront, gestützt auf einen reichen Schatz von Grundwasser am Nordrand des Adscherplateaus, da wo die Strasse von Mursuk die Höhe hinansteigt gegen Aïr hin und weiter zum Sudân. Damit ist es aber auch das einzige Tor Fesâns von Westen her, als solches jetzt von den Türken besetzt, ein Schach den Tuârig, besonders den Hoggar. Der Boden der Palmengärten ist fruchtbar, aber nur klein, so dass der Handel das Hauptele-

Digitized by Google

ment der etwa 5000 sehr gemischten Einwohner ist. Die Industrie ist ganz unbedeutend und nur dem lokalen Bedarf genügend.

Radâmes ist ähnlicher Weise die westliche Tür Tripolitaniens, damit dem Meere näher — nicht nur Tripolis, sondern auch dem Gabesgolf — und entsprechend wichtiger, zumal hier zu den Interessen der Türken und Tuârig die der Franzosen hinzutreten. Im Norden, Westen und Süden von weiten Dünenregionen isoliert, verläuft die natürliche Haupthandelsroute, der Radâmes präsidiert, von Nordost nach Südwest, von Tripolis nach Timbuktu, gerade durch das Herz der Tuâriggebiete.

Auf einem ausgezeichneten Schatz von Trinkwasser basiert das Wüstenstädtchen, fusst sein wohl nur 1 qkm grosser Bestand von Palmen mit Gartenäckern, die intensiv bestellt werden. Auch industriell wird tüchtig gearbeitet, überall bekannt sind die Lederarbeiten, voran die besten Wasserschläuche der mittleren Sahara, die gelben, oft hübsch bestickten Pantoffel. Das Hauptelement der 7—8000 meist libyschberberischen Bewohner ist aber der Handel, der die ganzen Weiten zwischen der tunisischen bis zur kyrenaiischen Küste und dem westlichen und mittleren Sudân umspannt, in alle wichtigeren Plätze Radâmĕser Filialen verpflanzt hat.

i) Die Regionen der Tuârig (Adschema). Wir können sie nicht scharf umgrenzen. Ganz allgemein gesagt, mögen der 15. bis 16. Breitekreis und die Südgrenze der Grossen Erggegend westlich von Radâmes als Süd- bezw. Nordgrenzzonen gelten, eine Linie westlich von Timbuktu bis zum Tadmaïtplateau als West-, etwa der 12° ö. L. als Ostgrenze. Es ist ein Länderkomplex steiniger Hammaden, wohl nur im Nordosten auch mit Dünen (Edejen zwischen Mursuk und Radâmes), zerschüttelt von Brüchen und Stufen, mit an 2000 m hohen Horsten, durchbrochen von vulkanischen Stöcken und Gängen. Um vier Gebirgsmassive vornehmlich gruppiert sich dies Chaos von Öde, Sterilität und Gluthitze [1]), deren ragenden Wahrzeichen folgend die libyschen Bewohner ebenfalls in vier Lager sich geteilt haben. Im Westen und der Mitte das Ahaggarplateau mit den gleichnamigen Bewohnern, im Nordosten das nördliche Tassili mit den Adschē, im Südwesten das südliche Tassili mit den Auelimmi, die südlich bis über den Niger hinausgreifen, also in den Sudân, im Südosten endlich Aïr mit den Aïr oder Kel-Oui.

Die Bodenkultur ist entsprechend gering, auf eine Anzahl Täler beschränkt und umfasst nur Dattelpalme und Feigenbaum, von Getreide mit Hilfe künstlicher Bewässerung Triticum durum, Hordeum vulgare, Sorghum vulgare in drei Varietäten und Panicum miliaceum, also sechs Kulturpflanzen nur! Damit sind die Tuârig auf Zufuhr der Lebensmittel von aussen angewiesen, von Norden wie vom Sudân.

[1]) Natürlich sind dem extremen Festlandklima auch winterliche Minustemperaturen nicht fremd.

Digitized by Google

So spielt die Viehzucht eine grössere Rolle, wenngleich immer noch recht beschränkt durch die Natur. Das Kamel ist mit dem Leben des Targi weit inniger verwachsen als mit dem des Arabers, dafür ist aber auch das anspruchsvollere Pferd sehr selten. Kamelmilch ist zur Weidezeit fast die einzige Nahrung der Tuârig. Bekannt sind die prächtigen, hochgewachsenen hellen Reitdromedare, deren Besitz allerdings nur die Reichen sich leisten können, die überwiegende Masse der Armen besitzt höchstens Lasttiere, statt deren häufiger sehr schöne Esel [1]). Herden des wie in Tibesti haartragenden (sudanischen) Schafes, besonders aber der lang- wie der kurzhaarigen Ziege sind allgemein und auch unentbehrlich zum Unterhalt. Dagegen ist Fleisch- und Geflügelgenuss verpönt.

Von den Montanschätzen ihres Landes benutzen die Tuârig nur den Serpentin vom Südrand des nördlichen Tassili zur Verfertigung der Armringe, das Salz der zahlreichen Pfannen und Alaun. Obwohl Eisenfundstellen bekannt sind, werden sie nicht ausgebeutet, vielmehr bezieht man Eisen, Kupfer, Salpeter — der ebenfalls dem Lande eigen ist — von auswärts, den letzten von Tuat.

Die Industrie kämpft mit Mangel an Rohmaterial, sie ist einfach, ausschliesslich dem eigenen Gebrauch genügend an Geräten und Waffen. Die recht geschickten Schmiede kommen entsprechend dem kriegerischen Hauptbedürfnis in der sozialen Stufenleiter gleich nach den Adligen. Dann die Gerber und Sattler. Gefällige Lederarbeiten gehen als Raritäten in die Umlande, wenn auch wohl kaum in bedeutender Menge.

Da die Mittel des Gebietes zur Ernährung der Bewohner [2]) ganz und gar nicht ausreichen, sind diese angewiesen auf die Zufuhr von aussen. Womit aber sie bezahlen? Vieh- und Salzausfuhr allein genügen noch nicht. Dazu ist zu bedenken, dass der Targi oft einen Monat reisen muss, um sein halbes Dutzend Ziegen auf einem grösseren Markt abzusetzen. Deshalb machen sich die Scharen auf zu Beutezügen, bedrücken sie schwächere Nachbarn (wie Kauâr), gilt der Raub als ritterliche Tat. Weiter aber sind sie auch die besten Karuânführer, die tüchtigsten Kameltreiber, die besten Schutzwachen.

Die allgemeine Bedeutung der Tuârig ist darin zu suchen, dass sie einen Komplex allerdürftigster Länder dem Weltverkehr erschlossen haben und dem Menschen zäh offen halten. Dass sie europäischen Einflüssen Widerstand leisten, ist verständlich, denn sie sind ein in die traurigste Enge getriebenes, schon seit langer Zeit auf den Aussterbe-

[1]) Der Wildesel existiert in Afrika nur noch hier und in Nubien.

[2]) Duveyrier schätzte die Zahl der nördlichen Tuârig zu 30 000 auf einem Raum von 1 Mill. qkm, denen er übrigens das westliche Fesân einrechnete. Von dem ungeheuren Gebiet sind nach ihm nur etwa 10 qkm bebaut!! Die Adschē sollen nur drei Bestände von Dattelpalmen besitzen, zwei von Feigenbäumen! Die Ahaggar kaum mehr.

Digitized by Google

etat gesetztes Volk, das nur seinen heiligsten Pflichten genügt, denen der Selbsterhaltung.

k) Die algerisch-tunisische Einflusssphäre. Während der Westen vom Atlas nach Süden sich abdacht (Ued Saura), neigen sich die breiteren Weiten der Mitte und des Ostens von den Hammaden der Tuârig gegen Nord (Uâdi Irarrar) zu der Senkungszone am Fuss des Atlas. Zwei grosse Dünenpartien im Westen und Osten werden getrennt durch kahle Steinflächen.

Der weit überwiegende algerische Anteil (seit 1902 „Territoires du Sud") wird (1906) von 446 091 Menschen bewohnt, von denen 86,2 % Eingeborene sind — Libyer-Berber, meist ansässig; Araber, meist nomadisch —, 5,4 % Franzosen, 4,2 % andere Europäer, 2,3 % naturalisierte Europäer, 1,26 % (naturalisierte) Juden, 0,6 % Marokkaner und Tunisier. Da der Flächeninhalt ungefähr 690 000 qkm beträgt, ergibt sich die mittlere Dichte 0,65. Das Gebiet ist erst seit kurzer Zeit den Franzosen unterworfen, Tugurt wurde allerdings schon 1854 besetzt, Golea 1873, das Msabgebiet 1882, Tidikelt 1899—1900, 1900 auch Igli und Gurara.

Die saharische Trockennatur beschränkt den Ackerbau auf die Oasen, macht ihn abhängig von künstlicher Bewässerung, denn die winterlichen Regen fallen spärlich, schnell abnehmend von dem tiefliegenden, aber gebirgnahen Norden (Laruat 187 mm, Biskra 170) zum Süden (Gardaja 103, Uargla 91, Golea 71). Für grössere Bedürfnisse aber sorgt ein nieversiegender Wasserschatz, dessen Segnungen seit 1856 von den Franzosen mit den Mitteln der modernen Technik (Staubecken, artesische Brunnen usw.) erschlossen werden. Die 282 Brunnen des Uad Rir ergaben damals 52¾ cbm in der Minute, 1906 aber waren es 952 geworden, denen 240 cbm entflossen. Aus der Verbesserung dieser allernotwendigsten Vorbedingung ergab sich eine Vermehrung der Gartenäcker, der Gewächse und der Bewohner, deren Zahl sich verdoppelte. Am wichtigsten ist wohl die Dattelpalme [1]), deren Früchte zwar zum grossen Teil an Ort und Stelle frisch verzehrt werden, aber doch einen regen Handelsaustausch ermöglichen gegen das Korn des algerischen Tell. Zur Zeit der Dattelernte im Spätsommer gilt in den Oasen der Wüste ein Mass Korn gleich zwei Mass Datteln, im Frühling im Tell aber umgekehrt.

Die Viehzucht und die Industrie ergeben ebenfalls keine neuen Momente. Beträchtlich ist im Nordosten die Salzgewinnung aus den Schott.

Eisenbahnen haben die Franzosen noch nicht in die Sahara hinein gebaut, die wirtschaftliche Ertragsfähigkeit dürfte zweifelhaft sein. Nur Biskra und Figig, beide am äussersten Nordrand, sind an das algerische

[1]) Ein ha kann 200 Bäume tragen, deren jährlicher Ertrag auf durchschnittlich 7—800 Mk. sich beläuft.

Digitized by Google

Bahnnetz angeschlossen. Telegraphenlinien aber laufen über Tugurt bis Uargla und über Rardaja, Golea bis Gurara.

Die allgemeine Lage der algerisch-tunisischen Einflusssphäre im saharischen Ganzen ist nicht zu günstig. Zwar liegt der Süden nicht sehr weit vom Nigerknie, doch ist sie vom Mittelmeer getrennt durch ein alpenhohes Doppelgebirge im Norden, im Osten aber durch schwer zu passierende Dünenzonen. Uargla hat seine kommerzielle Stellung lange an Radâmes abtreten müssen, denn ist auch die französische Herrschaft der Bodenkultur ein Segen geworden, dem Handel hat sie geschadet: nur auf mosslimischem Gebiet will der Mosslim tätig sein. Die Handelsstrassen laufen natürlicher an dem Gebiet seitwärts vorbei, wo sie eher Meer erreichen: Marokko und Tripolitanien.

Überblick. Ich habe an anderer Stelle (Orient II, S. 43) das besprochene Gebiet folgendermassen charakterisiert: „Das saharische Mittelstück im Grossen ist ein träger, passiver Länderverband, bewohnt von Menschen, die eine niedrige Kulturstufe einnehmen. Das Nomadentum überwiegt an Areal weit die Sesshaftigkeit. Dazu überall unbewohnbare Wüste. Die islamische Religion, die Fortschritt ausschliesst. Die ungemeine Bedürfnislosigkeit der Bewohner, die allein schon Handel und Wandel auf ein Minimum reduziert. Ich glaube sicher, dass der doch schon bescheidene Durchgangshandel an Wert die Bedürfnisse der Mittelsaharier ziemlich bedeutend übersteigt. Für die Weltproduktion wird die mittlere Sahara immer ein totes Land sein. Einzig wichtig sind Tripolitanien und Barka, wo mit Getreidebau, Südfrüchten und besonders Oliven noch schöne Resultate erzielt werden können. Doch sind auch hier die kulturfähigen Teile zu klein, als dass sie weiterreichende Bedeutung erlangen möchten."

„Ob transsaharische Bahnen sich rentieren werden? Es ist sehr zweifelhaft. Vielleicht eine von Tripolis zum Tschad, andere kaum, denn der westliche Sudân blickt mit dem Senegal gen Westen, mit dem Niger zu Mittag. Der mittlere hat den Benue. Es wird hier sein wie bei der Sibirischen und der Bardâdbahn: schnelle Waren, Post und Passagiere benutzen die Schienen, die ausschlaggebende Masse nimmt den Wasserweg. Ich meine, dass mit der Einrichtung regelmässiger Dampferverbindungen Niger und Benue hinauf, die von kleinen Bahnen (ähnlich wie in Ägypten) unterstützt werden, der saharische Überlandhandel noch mehr leiden wird. Der Lokalhandel der Kufraoasen, Fesâns, der nördlichen Tuârig wird freilich ein Monopol der Nordküste bleiben. Aber was macht der aus?"

„Man wird niemals darum herum kommen, dass das Gebiet eben eine Sahara ist, eine Wüste".

Literatur. Denham and Clapperton, Narrative of travels and discoveries in Northern and Central-Africa. 1826. Auch deutsch. — Pacho, Relation d'un voyage dans la Marmarique, la Cyrénaïque etc. 1827. — Beechey, Proceedings of the Expedition to explore

Digitized by Google

the Northern Coast of Africa from Tripoli eastward etc. 1828. — Richardson, Travels in the Great Desert of Sahara etc. 2 Bde. 1848. Auch deutsch. — Barth, Wanderungen durch die Küstenländer des Mittelmeeres etc. Bd. 1. Das nordafrikanische Gestadeland. 1849. — Hamilton, Wanderings in North Africa. 1856. — Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika. 5 Bde. 1857—58. — v. Beurmanns Reise von Bengasi etc. nach Mursuk. (Peterm. Mitt. Ergh.). 1862. — Mission de Ghadamès. 1863. — Duveyrier, Exploration du Sahara. Les Touareg du Nord. 1864. — Rohlfs, Reise durch Marokko etc. nach Tripolis. 1887. — Derselbe, Von Tripolis nach Alexandrien. 2 Bde. 1871. — Derselbe, Quer durch Afrika. 2 Bde. 1874. — Soleillet, Exploration du Sahara central. 1874. — Rohlfs, Drei Monate in der libyschen Wüste. 1875. — Nachtigal, Saharâ und Sudân. 2 Bde. 1879/81. — v. Bary, Tagebuch des verstorbenen — (Zeitschr. Ges. Erdk. Berl.). 1880. — Rohlfs, Kufra. 1881. — Haimann, Cirenaica. 1882. 2. verb. A. 1886. — Foureau, Une Mission au Tademayt etc. 1891. — Rolland, Géologie du Sahara algérien etc. 1891. — Foureau, Rapport sur mes deux missions Sahariennes de 1892 et 1893. 1893. — Derselbe, Rapport sur ma mission au Sahara et chez les Touareg Azdjer. 1894. — Rolland, Hydrologie du Sahara algérien. 1894. — Monteil, De St. Louis à Tripoli par le lac Tchad. 1894. — Foureau, Mission chez les Touareg. 1895. — Vuillot, L'exploration du Sahara. 1895. — Foureau, Dans le Grand Erg. 1896. — Derselbe, Au Sahara. 1897. — Derselbe, D'Alger au Congo par le Tchad. 1902. — Hildebrandt, Cyrenaika als Gebiet künftiger Besiedelung. 1904.

Die westliche Wüste.

Von verschiedenen Stämmen bewohnt: libysch-berberischen, arabischen, dunkeln. Hammaden und Dünenzonen wechseln miteinander. Bodenkultur wird in kleinen dürftigen Oasen gehandhabt. Vorwiegend aber sind es Gebiete viehhaltenden Nomadentums. Die Eigenproduktion beschränkt sich vornehmlich auf Salz in den sudânnahen Gebieten: Schingeti in Adrar, Taudenni und das jämmerliche, des Grüns ganz und gar entbehrende Arauan.

Die wichtigste Handelsstrasse läuft von Timbuktu nach Mogador mit einer nördlichen Abzweigung nach Tidikelt. Ualata scheint mehr ein sekundärer Wegeknoten zu sein. Die Küste hat jedenfalls mit dem Innern wenig zu tun, so dass die Spanier von ihrem Besitz Rio de Oro wenig Erfreuliches haben werden. Die wichtigen Fischgründe südlich des Weissen Kaps aber gehören den Franzosen. Die Bewohner stehen übrigens dem Eindringen der Europäer sehr feindlich gegenüber.

Literatur. Caillié (et Jomard), Journal d'un voyage à Tembouctou etc. 3 vols. 1830. — Lenz, Timbuktu. Bd. II, 1884. — Expedición al Sáhara. 1886. — Donnet, Une Mission au Sahara occidental. 1896. — Derselbe, En Sahara. 1897.

B. Die Atlasländer.

Allgemeines.

Wie die Saharatafel ist das viel kleinere Atlasgebiet auf drei Seiten von Meeren umrauscht. Der Charakter eines gefalteten Gebirgslandes ist der Küstenentwicklung günstiger als bei jener, wenn auch durchaus nicht in hohem Masse. Denn die über 16 Meridiangrade gestreckte

Digitized by Google

Nordkante wird von einem hohen Längsgebirge begrenzt, dessen Mauern der Buchtenbildung feind; an das westliche sturmgepeitschte Gestade stösst ein starres Tafelland, und nur die wenigstens im nördlichen Drittel ausgesprochene Querküste des Ostens ist verkehrgeographisch günstiger ausgestattet. Die schmale Verbindung der beiden Mittelmeerbecken und das Gegenüber der wichtigsten europäischen Halbinsel haben hier immer ein Handelsemporium geradezu gross gezogen.

Die wichtigste Stelle der Atlasländer überhaupt, offen nach Osten, war Einflüssen von aussen immer am meisten ausgesetzt: von den Phoinikern und den Römern und von den Einwirkungen von der iberischen Halbinsel her (Vandalen und Spanier) bis zu dem neuzeitlichen Eingreifen der Franzosen; von den Einfällen der binnenländischen Numider bis zu dem Sturm der Araber.

Im ganzen aber ist das Atlasgebiet mehr festländisch als meerisch, trotz seiner europaartigen Tektonik mehr afrikanisch, trotz dreiseitiger Meernähe fast mehr saharisch, wie am klarsten die arabische Kultur zeigt. Waren und sind manche Küstenplätze uneinheimischen Gepräges, so ist doch das räumlich weit überwiegende Innere immer kontinentalafrikanisch gewesen zu aller Zeit. Das macht das Klima, das nur an den Gestaden auf schmalem Saum maritim ist, im Innern aber kahle Steppen schuf, die allein schuld sind, dass der Saharier einzog, vornehmlich aber der Araber. Sie erhöhen auch die Schwierigkeit der Übersteigung der an sich hohen Gebirgspässe durch Wassermangel, öde Strecken. Im weiteren beschränkt die alpine Natur des Landes die Beziehungen zu der Saharatafel und dem Sudân, ein Nachteil gegenüber Tripolitanien, dessen Verbindungen mit den letzten stets innigere waren, ungestört durch grosse Sandregionen, wie sie das atlassische Hinterland birgt.

Ganz unähnlich den horizontalen Schichten der Saharatafel betraf die dem gefalteten, aber auch hier abradierten archaischen Grundgebirge aufgelagerten jüngeren Sedimente eine intensive seitliche Aufrollung und im Detail komplizierte Knickung. Schon die palaiozoische Ära wölbte den Westen in Riesensätteln empor, noch das Tertiär bildete die übrigen Teile tektonisch um, alles in scharfem Gegensatz zu den südlich widerlagernden ungestört bleibenden Schollen. Da das Atlassystem als in der Hauptsache doch junges Faltengebirge dem Wirbel Apennin—Baetischer Zug (Südspaniens) sich einreiht, lässt es im grossen den gleichen Aufbau erkennen. Hinter einer jungvulkanischen in Inseln und Halbnseln aufgelösten Innenzone erhebt sich, die Küste mauergleich sperrend, der Gürtel der alten Schiefer, Gneise und Granite, wie jene von Brüchen gespalten und von der Meereswoge angefressen. Weiter folgt die Aufwellung karbonischer und permischer Sandsteine und Konglomerate und schliesslich ein Kreidegebirge, an dessen Stelle im südlichen Teil von Oran jurassische Gebilde treten.

Digitized by Google

Oberflächlich scheidet sich das ganze Atlasbündel in drei Teile, deren natürlicher Abgrenzung die politischen Scheiden in der Gegenwart nicht genau folgen. Während die beiden Hauptäste in Nordtunisien ziemlich dicht zusammentreten, divergieren sie von Ostalgerien ab nach Westsüdwest; so schiebt sich eine in gleicher Richtung breiter werdende Längshochfläche dazwischen, die meerabgesperrt und deshalb trocken, steppenhaft, Algerien und Ostmarokko ein höchst kulturfeindliches, in den anthropogeographischen Wirkungen echt saharisches Element einverleibt, das durch seinen araberholden Charakter die Hochburg des Islâm im Atlas darstellt. Dass Tunisien und das ozeanische Marokko des ziemlich wertlosen, mehr noch fortschrittwidrigen Plateaus bar sind, bedingt neben der Länge der Meerberührung hauptsächlich ihre Überlegenheit über die mehr afrikanischen Teile.

Die Küstenkette ändert allmählich ihre Richtung und schwingt als Rîf nach Nordwesten und Norden, durch einen später durch Ebbe und Flut wie Brandung erweiterten Querbruch losgerissen von den verwandten Ketten Südostspaniens. Der Tell-Atlas Algeriens hingegen streicht stetig fort und scheidet Marokko diagonal in einen Teil mehr maritimen und in einen zweiten ganz saharischen Charakters. Das Trennende zwischen dem Rîf und diesem Atlas ist das in Terrassen gebrochene und später von Wasserläufen zerfurchte Atlasvorland, das die steil gefalteten, aber glatt abgeschnittenen, von einem jüngeren Deckgebirge überlagerten Schichten als alte Rumpfscholle erkennen lassen, einen Zeugen ältester Kontraktionwehen der Erde. In den nörd lichen Teil greift eine Tiefebene ein, ehemals Meeresbucht, jetzt vom Sebu durchflossen.

Nicht nur die Seeseiten des Atlassystems sind von Brüchen begrenzt, sondern auch die einzige kontinentale. Steil und jach steigt der Binnenatlas auf über der Horizontaltafel, von Brüchen gerandet der Fuss, so dass auch von Süden her das Gebiet nicht allzu zugänglich erscheint und wenig aufgeschlossen. Zudem sind die Höhen völlig alpin mit hohen Pässen, der gegenwärtig als der höchste Berg angegebene Tasi n Tamdschurt im Hohen Atlas steht dem Mt. Blanc nur um 100 m nach. Da die marokkanischen Äste ziemlich weit entfernt von der See streichen und als hohe Mauern die ozeanischen Regenwinde auffangen, so gehen von ihnen fast allein längere Flüsse herab und durch das Vorland: Sebu, Um er rebia und Uâdi Tensift vornehmlich, im Süden Uâdi Sus. Die kurzen in Quertälern abfliessenden Bäche des Tellatlas kommen wegen ihres schluchtigen, steilen Charakters für den Verkehr wenig in Betracht. Das tritt eklatant hervor im Osten, wo die Kammhöhe bei nur 600 m sich hält, der Zug aber eben wegen der engen Täler schwer zu übersteigen ist. Nach Westen hin steigen nun die Gipfel und Kämme, mit ihnen die Pässe beträchtlich. Dschebel Dschurdschura wulstet empor bis zu 2300 m. Hier durchbrechen zwar Quertäler den Ast,

Digitized by Google

doch ist der sinkstoffreiche, deshalb deltabildende Scheliff nicht schiffbar, und der Muluja besitzt zwar einen fruchtbaren Talboden, bewegt aber nur eine geringe Wassermenge dem Mittelmeer zu, obwohl seine Quellen bis zum 4300 m hohen Ajasch zurückgehen. Der Saharaatlas erhebt sich im Aurès auf 2330 m. Im Osten erniedrigt er sich auf 800—1000 m Durchschnittshöhe und umfasst mit dem 600 m hohen Tellatlas das bedeutungsreiche Médscherdatal und damit die Längsbucht von Karthago—Tunis. Das Binnenhochland dacht von 1100 m im ebenen Westen ab zu 800 im bergigen Osten und besteht aus einer Reihe durch Schwellen (z. B. die Hodnaberge) getrennter, in sich abgeschlossener Becken, deren Böden trotz gleichsinniger Neigung des Ganzen nicht durch eine gemeinsame Rinne verbunden, sondern abflusslos sind und deshalb Salzpfannen (Schott) bergen, eine ganz wüstenhafte Erscheinungsform.

Das **Klima** ist dem Menschen im Atlas schon günstiger als auf der Saharatafel. Die fast durchweg bedeutenden Erhebungen drücken die Temperaturen herunter und halten den grösseren Teil ausserhalb der 30°-Juliisotherme, vornehmlich aber fast ganz Marokko und Tunisien — die beiden wichtigsten Länder! So werden für Kairuân 29,3° (absolutes Max. 49) notiert, für Tunis 27,1 (Max. 50), für Dscherba 27,1 (Max. 46,2), für das freier gelegene Tandscha (in englischer Schreibweise Tanger; 8 Jahre beobachtet) nur 24,2 (Max. 35,6), für Kap Spartel (6 Jahre beobachtet) 23,3 (Max. 39,1), für Mogador (8 Jahre beobachtet) bloss 21,7 (Max. 31)[1]. Die sommerliche Abkühlung des Scherifenreiches durch den Ozean, vornehmlich das kühle Auftriebwasser der Westküste tritt augenfällig hervor. Wenn auch die Insolation im Gebirgsinnern absolut bedeutender ist, kühlt es sich dafür nachts stärker ab. So gehört denn der Atlas Sommers zu der azorischen Antizyklone, deren Seewinden seine Höhen aber doch nicht die enthaltene Feuchtigkeit zu entlocken vermögen.

Das bewirken erst die Wärme- und Luftdruckverhältnisse des Winters. Die Abkühlung — das maritime Mogador hat zwar im Januar 16,2°, aber Tandscha 12,6° (Kap Spartel absolutes Min. — 1,1), Alger 12,1° (Min. — 5), Tunis 10,8° (Min. — 2), Oran 9,9° C — namentlich im inneren Hochland erzeugt lokale barometrische Maxima; von dem noch stärkeren südazorischen Maximum her werden Winde zugeführt, deren Wasserdampfgehalt an den kalten Gebirgsmauern kondensiert wird, so ausgiebig, dass den 400 mm Niederschlagshöhe der Westküste die doppelte Zahl im Hohen Atlas gegenübersteht; dessen Wasservorräte kommen aber jenem Gebiete in Gestalt fliessender Gewässer zugute. Auf der saharischen Seite verringert sich die Mächtigkeit der Regen sehr schnell zu saharischen Minimalziffern. Auch der Norden Marokkos

[1]) Alles Augustmittel. Die tunisischen Ziffern nach Baedeker, Das Mittelmeer, 1909. Die marokkanischen nach Th. Fischer, Das Klima von Marokko (Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. 1900 und in „Mittelmeerbilder". Neue Folge. 1908).

Digitized by Google

ist sehr begünstigt und empfängt über 500 mm, Tandscha sogar 815! Dagegen Oran 482, Alger 683, Tunis 487 mm: hier fehlt die unmittelbare Nähe der ozeanischen Versorgungsquelle, die natürlich im tiefen Innern kaum noch zu spüren ist, denn Biskra hat nur 199 mm, Gabes aber 187. Nur die den Regenstürmen zugewandten Berghänge stehen besser da, wie die Beispiele zeigen mögen: Medea 850, Tlemcen 662, Blida 922, Fort National 1121, Aïn Draham in Nordtunisien aber 1776 mm. Dies ist die höchste Ziffer Nordafrikas überhaupt!

Tunisien.

Den Grundstock der Bevölkerung bilden Libyer und Berber, die allerdings nur noch im äussersten Gebirgsnorden und dem öden Salzland im Süden von arabischem Blut ziemlich verschont sind. Vorwiegend sind aber die Tunisier — dem Grundcharakter der Aufgeschlossenheit ihres Landes entsprechend — gemischtblütig, doch nicht dass der arabische Typus irgendwie hervorträte. Von den 1 926 650 Einw. (1909) sind 1 703 142 eingeborene Mohammedaner, 65 213 Juden; 105 684 Italiener[1]), 38 770 Franzosen, 12 208 Malteser (und Briten), 1221 Spanier. Da das ganze Protektorat 167 400 qkm gross ist, ergibt sich die Mitteldichte 11,5. Der geographische Begriff Tunisien ist weit kleiner, er endet ungefähr mit dem 34. Parallel und umfasst nur 77 000 qkm, aber weitaus den grössten Teil der angegebenen Bewohnerziffer, mindestens 1½ Mill. Seine Dichte mag 19 betragen. Mindestens drei Viertel der Tunisier beherbergen die Küstenlandschaften, wo die Dichte auf 250 steigt.

Die Europäer und Juden gehören ausschliesslich der städtischen Bevölkerung an, nur Mohammedaner sind es, die dem bäuerlichen Beruf obliegen, der auf der allgemeinen Ergiebigkeit des Bodens fussend den Nomadismus weit überwiegt: die Zahl der reinen Nomaden ist sogar ziemlich gering. —

Nur im Norden gestatten die winterlichen Niederschläge (500 bis 600 mm) ohne weiteres die **Bodenkultur,** so den Anbau von Getreide. Die Ausfuhr von Weizen und Gerste ergab 1895—99 ein Lustrenmittel von 9,94 Mill. (Min. 9,1 Mill. 1899, Max. 16,8 Mill. 1898). 1903 stieg ihr Export auf 19,4 Mill., fiel aber 1904 bis 1909 auf 15,4 bezw. 10,6 bezw. 10,9 bezw. 3,6 bezw. 14,9 (1907 fehlt) Mill. Mk. Ausgenommen das Jahr 1903 (11,3 Mill. Mk. Weizen, 8,1 Gerste) und 1908 (3 Mill. Weizen, 0,6 Gerste) war die Gersteausfuhr (1904 für 8,3 Mill., 1905 für 7,6, 1906 für 7,6, 1909 für 10,9) bedeutender als die des Weizens (7,1 bezw. 3,0 bezw. 3,3, 1909 für 4). Der Haferexport ist im allgemeinen geringer, 1902 zwar 16,4 Mill. Mk., 1903 aber nur 2,7 Mill.,

[1]) In Wirklichkeit ist die Zahl der Italiener viel höher als nach der amtlichen Angabe. Ihr durch stete Einwanderung wachsender Einfluss dürfte den Franzosen noch einmal gefährlich werden.

Digitized by Google

von 1904 ab 3,5 Mill., 1908 für 2,4 Mill. Die Ausgiebigkeit der Niederschläge ermöglicht auch den Kleinbetrieb, der besonders die gut gedeihenden Südfruchtbäume kultiviert. Die Rebe erlangte unter europäischer Herrschaft ziemlich grosse Ausdehnung, gibt aber nur geringere Weine, so dass sie im Handel nicht die Rolle spielt wie im westlichen Nachbarlande. Auch ihre Ausfuhr ist gesunken: das Lustrenmittel der Jahre 1895—99 ist 1,4 Mill. Mk. (Min. 1,1 Mill. 1897, Max. 2,1 Mill. 1895), 1900 und 1906 betrug der Weinexport bloss noch je 0,46, 1908: 0,66, 1909: 1,17 Mill. Mk., einzig 1902 stieg er auf 1,6 Mill. Viel wichtiger ist die Olive, deren Öl (Fettgehalt bis 31%, in der Provence meist 15—17%) allerdings gleichfalls einem bedenklichen Niedergang unterliegt. Das Mittel des Jahrfünfts 1895—99 beträgt 5,56 Mill. Mk. (Min. 2,6 Mill. 1898, Max. 11,1 Mill. 1899), das von 1900—04 ist 4,96 Mill. (Min. 2,3 Mill. 1903, Max. 7,5 Mill. 1904). 1905 wurden exportiert für 5,1 Mill., 1906 für 5,7 Mill., 1908 für 11,3 Mill., 1909 aber bloss für 2,63 Mill. Mk. Das Ölbaumgebiet ist die Küstenzone, deren dichte Besiedelung die Olive vornehmlich bewirkt.

Im Mittelstücke der Regentschaft — d. h. im Süden des geographischen Begriffes — gehen die Niederschläge schon bis 200 mm herunter und werden unregelmässig, so dass die künstliche Berieselung zur Bestellung der Äcker in den Vordergrund tritt. Die Steppe mit Halfa erscheint, Salzsümpfe treten schliesslich auf. Nur grosse Güter vermögen noch grosse Erträge zu erzielen. Das Land südlich der Schott endlich gehört mit Regen unter 200 mm ganz der saharischen Horizontaltafel, ist steppen- bis wüstenhaft, mit Halfaregionen, deren Stauden in der Ausfuhr die fünfte Stelle einnehmen (1895: 0,9 Mill. Mk., 1900: 1,8, 1903: 2,7, 1904: 2,2, 1905: 2,6, 1906: 2,49, 1908: 2,5, 1909: 3,9), mit Oasenklexchen Kleinbetrieb). Hier spielen eine Rolle die vielen zerstreuten Dattelgärten, deren Meernähe dem Export (besonders nach Europa) günstig ist. Bekannt ist ja das Bled el dscherid, das Dattelland, zwischen den Schott Dscherid und Rarsa. Die Zahl der Palmen soll hier eine Million betragen, von denen jedoch fast die Hälfte unfruchtbar ist. Der Jahresertrag wird geschätzt auf 25—30 Mill. kg, die Hauptausfuhr geht über Gafsa nach Sfax.

Die Viehzucht (besonders von Schafen und Ziegen) vermag in Tunisien mit der Bodenkultur nicht zu wetteifern: nur 1,5 Stück Vieh kommen auf einen Eingeborenen. Ende 1902 zählte man an Haustieren (wohl ohne die eigentlichen Nomadenherden) 20 000 Pferde, 108 000 Esel und Maultiere, 200 000 Rinder, 720 000 Schafe, 509,000 Ziegen, 147 000 Kamele, 7800 Schweine. Tiere rangieren in der Ausfuhr erst in sechster Linie: 1900: 1,5 Mill. Mk., 1903: 5,2, 1904: 2,0, 1905: 2,3, 1906: 2,39, 1908: 2,4, 1909: 2,25. Geringer ist die Ausfuhr von Häuten: 1900: 1,3 Mill. Mk., 1902: 1,3, 1903: 0,9, 1904: 1,0, 1909: 2,5.

Digitized by Google

Forstwirtschaft besteht natürlich erst seit der französischen Besetzung, so dass sogar eine Wiederaufforstung vorgenommen ist. 5000 qkm sind Waldland, auf dem vornehmlich die Kork- und Zenneichen des Nordens wertvoll sind. So nimmt Lohe im Export immerhin die achte Stelle ein: 1897: 1,7 Mill. Mk., 1898: 1,4, 1899: 0,8, 1900: 1,9, 1901: 1,0, 1902: 5,7, 1905: 1,1, 1906: 1,09, 1908; 1,05, 1909: 1,0. Selbstverständlich sind die buschigen Macchien weiter verbreitet als echte Hochwälder.

Die Fischgründe zumal der östlichen Flachsee sind recht ergiebig an Fischen, Korallen und Schwämmen, so dass die letzten ein wichtiger Ausfuhrartikel sind; an siebenter Stelle 1906: 1,7 Mill. Mk., 1908: 0,9 Mill., 1909: 1,5. Ebenfalls Tunfische, Anchovis, vornehmlich aber Sardinen, die in inländischen Fabriken verarbeitet werden. Der Export von Fischen: 1897 für 2,4 Mill. Mk., 1898 für 1,0, 1899 für 1,4, 1900 für 1,1, 1901 für 1,1, 1902 für 1,2, ist seitdem geringer und hat sich erst 1909 gehoben auf 3,2 Mill.

Für Gewinnung von Montanschätzen war die geologische Aufnahme des Landes wichtig. Geschürft wird auf Zink, Bleierze und Kupfer[1]). Einstweilen ist aber nur die Ausbeutung der grossen Phosphatlager von hohem Wert. Ihre Zentren sind Kalaât es Senam und Kalaa Dscherda im südlichen Atlasast nahe der algerischen Grenze und im Südwesten des Landes Metlaui und Aïn Mulares. Privatgesellschaften haben den Abbau in die Hand genommen, der so umfangreich ist, dass die Anlage mehrerer Schmalspurbahnen lohnend gefunden wurde. Die älteste geht von Sfax über das stille Gafsa nach Metlaui (243 km) und vereinigt sich hier mit der zweiten, die von Susa aus über Henschir Suatir (244 km) führt. Die dritte läuft von Tunis bis Kalaa Dscherda (235 km). Das Phosphat, durch Sprengung von den Felsen gelöst, wird auf dem Boden zum Trocknen ausgebreitet und mehrmals mit Pflügen umgeackert. Es bildet heute den vornehmsten Handelsartikel Tunisiens, indem es fast den vierten Teil der Gesamtausfuhr einnimmt: 1900 für 3,4 Mill. Mk., 1903 für 7,3, 1904 für 9,1, im Mittel des Jahrfünfts 1905/9: 19,1 Mill. Mk. Die durchschnittliche Jahresproduktion ist jetzt 800000 t, womit Tunisien nach den Vereinigten Staaten das wichtigste Phosphatland ist.

Industrie und Gewerbe sind noch sehr im Entwicklungsstadium, man hat ja erst vor einigen Dezennien mit europäischen Fabrikanlagen begonnen. Die Hausindustrie ist die dem Orient eigene, so dass nähere Angaben sich erübrigen. In der Handelsbewegung sind diese Produkte nicht von Bedeutung, höchstens mit etwas Leder und Wollwaren.

---

[1]) Ausbeute 1908 nach offiziellen Angaben: Eisenerz 148000 t (1,2 Mill. Mk.), Bleiglanz 31500 t (2,6 Mill. Mk.), Galmei 26500 t (1,7 Mill. Mk.), Bleikarbonat 6000 t (0,8 Mill. Mk.) usw.

Digitized by Google

Die 1872 zuerst begonnene Anlage moderner Verkehrswege hat gerade in den letzten Jahren einen tüchtigen Aufschwung genommen, namentlich im Süden und Westen infolge der enormen Steigerung der Phosphatausfuhr, die ja überhaupt jungen Datums ist. Heute (1909) besitzt Tunisien fast 1550 km Eisenbahnen, von denen 318 km schmalspurig angelegt sind. Für den grossen Verkehr ist am bedeutsamsten die Médscherdatal-Linie, die einzige, die den Anschluss ans algerische Netz herstellt und den östlichsten Teil bildet der wichtigen, bei Rabat beginnenden nordatlassischen Längsfurche. Den mitteltunisischen Sahel erschliesst die Bahn Tunis—Susa—Mehdia (213 km), die bis Sfax eine Ergänzung findet in regelmässigen Motoromnibusfahrten auf der 128 km langen Landstrasse. Mit solchen, die zum Teil von Motorwagen und Diligencen befahren werden, ist das Land überhaupt recht gut versehen. — Die Länge der Telegraphenlinien betrug 1909: 4145 km mit 14 350 km Drahtlänge (168 Ämter). Ausserdem gibt es Telephonanlagen für Lokal- (1026 km Drähte) und Fernsprechverkehr (4112 km).

Der Hafen des äussersten Südens ist das kleine Gabes (einschliesslich der Oase 10 000 Einw.), es exportiert Schwämme des Golfs, Halfa, Datteln und etwas Wollwaren. Einen neuen Kunsthafen besitzt Sfax, das infolge der Phosphatausfuhr von Metlaui her einen kräftigen Aufschwung genommen hat und jetzt mit 35 000 Einw. (davon 6400 Europäer, die Hälfte Italiener) die zweitgrösste Stadt und der zweitwichtigste Seeplatz des Landes ist. Den Kerkenna-Inseln (mit reichen Schwamm- und Fischgründen) gegenüber, hinter sich einen weiten Schatz von Obstgärten und Olivenbäumen, beherrscht Sfax den Süden und einen Teil der Mitte Tunisiens, exportiert es Öl, Früchte, Gemüse, die Datteln des Bled el dscherid, Halfa, Fische, Schwämme und namentlich Phosphate. Die dritte Stadt der Regentschaft ist Susa (25 000 Einw., ein Fünftel Europäer, davon über die Hälfte Italiener), der Hauptort der bis 40 km breiten mitteltunisischen Küstenlandschaft, die 1907 6 Mill. Ölbäume trug und von der 850 qkm Gerstenfelder waren. Die Ausfuhr der landwirtschaftlichen Produkte dieses Sahel und die Erzeugung von Öl und Seife sind der Lebensnerv Susas. Im Gegensatz zu den genannten ist Kairuân (22 000 Einw., davon 800 Europäer) eine ausschliessliche Binnenstadt, bezeichnenderweise die einzige grössere des schmalen Tunisien; es ist die Zentrale seiner weiten Ackerbauebene, deren Erträgnisse schon früh die Bahnverbindung nach Susa (58 km) lohnend machten, und der Schauplatz ziemlich blühender einheimischer Industrie. Am volkreichsten und bedeutendsten ist natürlich Tunis selbst (200 000 Einw., davon 41 000 Italiener, 14 000 Franzosen, 22 000 Juden), in dessen Örtlichkeit die Vorteile des ganzen Landes sich konzentrieren und spiegeln. Die Ecklage zwischen den beiden Becken des Mittelmeers und gleichweit von Sardinien wie Sizilien, eine fruchtbare, gut aufgeschlossene Umgegend (die vorwiegend in europäischem Besitz ist), der

Digitized by Google

Endpunkt der nordatlassischen Längslinie und -Bahn, das weit wichtigere Gegenstück zu dem marokkanischen Tandscha, die Zentrale der Bahnen, im Hintergrund eines leidlich tief einschneidenden Golfs, dem das tektonisch verwandte Médscherdatal entgegenkommt, die beste Verbindung ins Innere Ostalgeriens. Der Hafen allerdings genügt weitgehenden Ansprüchen nicht, doch sind die schiffstechnischen Verhältnisse seit dem Bau (1893) des das seichte Bahirahaff durchschneidenden Kanals (9 km lang, 100 m breit, 6,5 m tief) wesentlich bessere als früher, wo alle Seeschiffe bei dem jetzt verödeten Goletta (= Schlündchen; 5000 Einw., meist sizilische und maltesische Fischer) ankern mussten. Im Hafen von Tunis wickeln sich 50% des tunisischen Aussenhandels ab. Biserta (17 300 Einw., davon 5100 Italiener und Malteser) ist vornehmlich Kriegshafen und Festung (auch Fischerei).

Den Schiffsverkehr aller Häfen erläutert nebenstehende Tabelle. Man ersieht daraus, dass 45—48% der Gesamttonnage unter französischer Flagge läuft.

			Davon		Unter französischer Flagge	
	Schiffe	Mill. t	Dampfer	Mill. t	Schiffe	Mill. t
1906	13416	3,6	3727	3,4	2321	1,7
1908	13140	4,15	3904	3,98	2207	1,9
1909	12609	4,16	3949	4,0	2201	1,93

Die wichtigen Momente der Ausfuhr wurden schon berührt. Ein Überblick der Zahlen ergibt, dass seit den neunziger Jahren in aufsteigender Linie sich bewegt der Export von Halfa, Vieh, Lohe und in neuester Zeit der Phosphate; dass aber zurückgehen die Werte von Olivenöl, Wein, auch Gerste, besonders aber von Weizen. Das ist eine recht bedenkliche Erscheinung, zumal wenn man erwägt, dass die steigenden Güter fast alle von der Natur freiwillig dargebotene sind, die andern hingegen solche, die nur des Menschen Fleiss dem Erdreich entlocken mag. Halfa wird jetzt in doppelt so grosser Menge ausgeführt als vor einem Jahrzehnt: es sieht aus, als ob Tunisien auf dem besten Wege ist zum islamischen Steppenideal — nach vielversprechenden Anfängen. Die Gründe? Die Übervorteilung und Bedrückung der Eingeborenen zugunsten der relativ wenigen Franzosen, die dadurch bewirkte Verarmung jener, die Entstehung von Riesengütern unter den letzten. Um sich zu erhalten, müssen zumal die mittleren und oberen Klassen der Tunisier Raubbau treiben mit dem eigenen Besitz, der zwar anfänglich lohnend erscheint, bald aber um so gründlicher den Ruin nachzieht. Z. B. ist die wachsende Ziffer in der Viehausfuhr zustande gekommen nicht durch natürlichen Ersatz, sondern durch absolute Verminderung des Tierbestandes. Die wichtigsten Ausfuhrartikel der Jahre 1906, 1908 und 1909 zeigt die Tabelle (in Mill. Mk.).

Digitized by Google

	1909	1908	1906
Phosphate	23	25,7	15,2
Gerste	10,9	0,6	7,6
Weizen	4	3	3
Halfa	3,9	2,5	2,5
Fische	3,2	—	—
Olivenöl	2,6	11,3	5,6
Häute	2,5	—	—
Tiere	2,2	2,4	2,4
Schwämme	1,5	0,9	1,7
Wein	1,2	0,7	0,5
Wollgewebe	1	—	—
Lohe	1	1	1,1

Die Einfuhr befasst sich mit den üblichen europäischen Verbrauchswaren.

Die Handelsbewegung der letzten drei Jahrzehnte verzeichnet die beifolgende Tabelle.

	Gesamt	Ausfuhr	Einfuhr
1895—99	75,5	34,4	41,08
1900—04	103,58	44,32	59,26
1905—09	156,38	72,18	84,34

Von den verschiedenen Ländern ist Frankreich (selbst ohne Algerien) am meisten beteiligt mit der Hälfte der Ausfuhr, mit 60% der Einfuhr (1907). Das ist erklärlich durch die radikale Bevorzugung des französischen Elements. An zweiter Stelle steht England (ohne Malta) mit 14,7% der Aus- und 9,5% der Einfuhr. Auf Italien kommen zwar 16,4% des Exports, aber nur 5,9 des Imports, auf Algerien 5,3 bezw. 6,7, auf Belgien 3,6 bezw. 2,2, auf das Deutsche Reich 2,3 bezw. 2.

„Der Kulturzustand der Tunisier ist im ganzen etwas höher als der der meisten andern Orientalen, doch wird er wohl unter dem französischen Druck schnell wieder dem islamischen Nullniveau ganz und gar sich anähnlichen. Das Streben des regierenden Volkes ist jedenfalls nicht darauf bedacht, die Eingeborenen — und die fremden Europäer — zu beglücken, ihren Wohlstand zu heben, ihre Tätigkeit zu fördern und zu erleichtern. So kommen die agrikulturellen Reichtümer des Landes lange nicht voll zur Geltung — und der Ackerbau ist die natürliche Stärke Tunisiens, war es schon im Altertum; andere durchaus nicht unerschöpfliche, durchaus nicht auf ewige Zeiten wertvolle Hilfsmittel müssen herhalten, die Handelsziffern auf anständiger Höhe zu balanzieren. Was aus Tunisien zu machen ist, das zu erreichen haben die Franzosen bisher nicht verstanden. Statt dessen Cliquen- und Trustwirtschaft anscheinend allerschlimmster Art. — Was politisch der Besitz des Ecklandes zwischen den beiden Mittelmeerbecken bedeutet, wurde schon oben dargetan“ [1]).

---

[1]) Banse, Orient I. S. 106 f.

Digitized by Google

Literatur. Fitzner, Die Regentschaft Tunis. 1895. — La Tunisie. 4 Bde. 1896. — La France en Tunisie (Revue générale des sciences). 1897. — Pervinquière, Etude géologique de la Tunisie centrale. 1903. — Saint-Paul, Souvenirs de Tunisie et d'Algérie. 1904. — Bahar, Le Protectorat Tunisien, ses fruits, sa politique. 3. A. 1905.

Algerien.

Der Boden Algeriens ist der Scheidung des Arabertums vom libysch-berberischen Ureingeborenentum günstiger als der Tunisiens, da jenem der Riesensteppenkeil des inneren Hochlandes eignet. Doch spricht man nur von zwei reinen Eingeborenengruppen, den Bewohnern des Dschurdschuragebietes und denen des Aurès, der unzugänglichsten Landesteile. Obwohl das arabische Element nur ein Sechstel der Einwohner darstellen mag, ist es allgemein von grosser Bedeutung; sprechen doch mindestens zwei Drittel der Algerier arabisch. Noch heute sind die Araber grossenteils Nomaden auf den Plateaus, fehlen aber auch dem Tell der Küste nicht als sesshafte Bauern und Knechte.

Von den 4 785 759 Bewohnern (1906) sind[1]) 86,2 % mohammedanische Eingeborene, 5,4 geborene Franzosen, 4,2 fremde Europäer, 2,3 naturalisierte Europäer, meist Italiener 1,26 naturalisierte Juden. Die amtlichen Volksdichtezahlen beziehen sich auf ein Areal von 201 252 qkm, das aber das natürliche Algerien im Süden nicht ganz umreisst, denn das letzte ist in Wahrheit 278 000 qkm gross. Da die administrativ zu den Südterritorien geschlagenen Stücke ziemlich dünn besiedelt sind, erwecken die nachstehenden Ziffern einen zu günstigen Eindruck. Am dürftigsten besiedelt ist der Westen, dank der Breite der Steppenzone. Seine zu 19 fixierte Dichte dürfte bei besserer Umrahmung auf 10 herabgehen. Die Mitteldichte des Ostens leidet unter dem oft übermässig bergigen Charakter, mit 23 wird sie von der Wahrheit wenig sich entfernen. Die Zentralprovinz mit 30 möchte auch auf vielleicht 25 sich mindern.

Die Juden, grossenteils der iberischen Halbinsel entwandert, vielgehasst, auch wohl verleumdet, sind grösstenteils Händler, weniger (aber auch) Handwerker. Die Franzosen sind Beamte, Kaufleute, Industrielle, Handwerker, Farmer. Die Spanier (117 475) sitzen zum grössten Teil (79 465) in der Westprovinz, keineswegs ein das Kulturniveau hebendes Völkchen, das jede, auch die schwerste und niedrigste Arbeit übernimmt. Die Italiener (33 153) siedeln demgegenüber am dichtesten im Osten (18 023), gewöhnlich als Fischer und Bootsleute, als billige Arbeiter. Die Malteser (6217) widmen sich lieber dem Kleinhandel, dem Krämertum. Das fremde Element spielt eine hervor-

---

[1]) 4 066 775 Mohammedaner, 398 622 „Franzosen", 216 996 fremde Europäer, 64 000 eingeborene, aber naturalisierte Juden. Hierbei sind die „Südterritorien" nicht mitgerechnet; mit ihnen zählte man $5^1/_4$ Mill. Einw.

Digitized by Google

ragend wichtige Rolle in Algerien und erweist dem Lande mindestens ebenso grosse Dienste als das französische.

Schon seit dem 16. Jahrhundert unterhielt Frankreich Handelsverbindungen und Kauffahrtei mit Algerien, dessen Getreide Südfrankreich sehr zugute kam. Das, die Stärkung von Englands Stellung im Mittelmeer (Malta) und die Unmöglichkeit von Landerwerbungen im Mittelmeer führten 1830 zur Besetzung Algers, 1831 zu der Orans, 1838 der Constantines und 1844 zu der Biskras, des Tores der Sahara. Erst nach Beendigung langer Freiheitkämpfe (1847) konnte man an die Besetzung der angrenzenden Sahara-Oasen denken (Laruat 1852), und 1857 fiel auch das letzte Bollwerk der Libuberber, die Gebirgsbastion Dschurdschura. Das Verhältnis der mohammedanischen Eingeborenen zu den Europäern ist das denkbar schlechteste. Mag auch die manchmal sprungartig gewechselte innere Politik der Regierung manche Schuld daran tragen, so liegt doch in der Hauptsache der Grund bei den Mosslmîn selbst, die ihr Islâm zum Widerstand gegen alles Ausländische treibt. Recht bedenklich ist der Umstand, dass die natürliche Vermehrung der Eingeborenen mit 15 auf 1000 die der Fremden (7—8) um das Doppelte übersteigt, zumal die der letzten sogar zurückginge, käme nicht andauernd frischer Nachschub aus dem nördlichen Erdteil.

Das Verhältnis des Kulturlandes zum Ödgebiet ist in Algerien günstiger als in Ägypten. Denn 35 000 qkm (zumal im 140 000 qkm grossen Tell des Nordens) sind zum Teil angebaut, 32 500 andere Waldland. Die Agrikultur bildet denn auch die wirtschaftliche Stärke Algeriens, stellt drei Viertel der Ausfuhrwerte und beschäftigt drei Viertel (73,5%) der Bewohner, nämlich 3 308 000 Eingeborene und 204 000 Europäer, die aber trotz ihrer geringen Zahl weit kapitalkräftiger sind und produktiver als jene (1906: 3 333 339 und 208 869). Grossgrundbesitze eignen demnach mehr den Christen, Kleinwirtschaften den Mohammedanern.

Nicht weniger als vier Fünftel des bebauten Bodens (28 000 qkm) sind mit Zerealien besetzt, davon entfällt die Hälfte (13 730 qkm) auf Weizen, das übrige grösstenteils (12 950 qkm) auf Gerste, der kleine Rest auf Hafer, Roggen und Mais. Der Ertrag ist ziemlich starken Schwankungen unterworfen, besonders durch klimatische Umstände, wie Ausbleiben oder ungenügenden Ausfall der Winterregen. Es waren die Mittel der Jahrfünfte 1895—1900: 1 598 500 t, 1901—1905: 1 830 200 t, das Jahr 1906 war besser als der Durchschnitt: 2 138 100 t. In der Ausfuhrliste nimmt Getreide gewöhnlich die zweite Stelle ein; 1902: 53,6 Mill. Mk., 1904: 29,2, 1905: 23,9, 1906: 38,2, 1907: 64,1 (erste Stelle der Ausfuhrliste), 1908: 32,3 (nur dritte Stelle).

Die übrigen Kulturen umfassen weit weniger Raum. Mit Kartoffeln sind bepflanzt 130 qkm, deren Ernte 40—43 Mill. kg ergibt. Grüne Bohnen, Erbsen, Artischoken, Tomaten werden fleissig angebaut und mehren sich namentlich in der Umgegend von Alger und Oran, so dass ihre Produktion gewachsen ist von 5,8 Mill. kg 1899 auf 11,9 1906. Die Ausfuhr von Gemüse betrug im Jahre 1906 3,09 Mill. Mk., 1907 1,9, 1908 4,6. Die Kultur der Frühgemüse sieht in

Digitized by Google

Algerien offenbar noch einer Zukunft entgegen. Ein Teil wird nach Paris ausgeführt, 1906 für 2,47 Mill. Mk. — Das Weinland ist 1800 qkm gross (Provinz Oran 920 qkm, Alger 680, Constantine 190). Seine Produktion ist im Steigen begriffen; 1895: 4,13 Mill. hl, 1900: 5,63, 1905: 7,05, 1906: 6,9, 1909: 8,1 Mill.). Der Weinbau liegt vornehmlich in europäischen Händen, 1905 gehörten nur 48 qkm Weinboden den Eingeborenen, mit einem Ertrag von kaum 33,000 hl. Die Weinausfuhr rangiert unter den bedeutendsten der Erde, unterliegt aber starken Schwankungen (Reblaus); 1900: 41,4 Mill. Mk., 1902: 68,6, 1903: 85,4 (!), 1904: 79,7, 1905: 31,8, 1906: 37,6, 1907: 55,8, 1908: 59, 1909: 67,6. Der Export von Tafeltrauben ist auch recht beachtenswert, er hat sich gehoben von 2,39 Mill. kg 1901 auf 6,87 1906. — Die Olivenkultur umfasst über 6 Mill. Bäume, von denen zwei Drittel den Mosslmîn eignen. Ihr Schauplatz sind die unteren Hänge der Tellhügel, allein die Hälfte im Nordosten von Alger und dem Nordwesten von Constantine. Die jährliche Produktion von Olivenöl beträgt 250 000—300 000 hl (1907: ½ Mill. hl). Der starke Verbrauch erfordert aber noch Öleinfuhr (über 120 000 hl im Jahr). Immerhin wurden doch exportiert 1900: 60 000 hl, 1906: 72 000 hl = 6,06 Mill. Mk., 1907: 3,0, 1908 13,4.

Unter den Südfruchtbäumen sind am zahlreichsten die Feigen in 4 Mill. Exemplaren, dann die Agrumen in 1 Mill.; Johannisbrotbaum (400 000), Mandel (½ Mill.), Granatapfel (do.), Aprikose stehen jenen nach an Bedeutung. Die Mispel ist vertreten mit 75 000 Bäumen, ja sogar die Banane mit 69 000. Die Datteln sind in Algerien weniger wichtig als in den Territorien des Südens. Die Gesamtausfuhr von Tafelfrüchten betrug 1902: 5,4, 1904: 5,8, 1905: 7,5, 1906: 8,6, 1907: 8,0, 1908: 8,2, 1909: 9,2 Mill. Mk. — Mit Tabak sind bepflanzt 60—70 qkm, davon allein 40—50 in der Mittelprovinz, die übrigen in der östlichen. In der Hauptsache beschäftigen sich Eingeborene mit dieser Kultur. Die Ernte von 1905 betrug 5,9 Mill. kg, von denen die Regie 3 Mill. ankaufte, also etwas mehr als die Hälfte. Von der anderen wird ein Teil exportiert, der Rest aber im Lande verarbeitet, wie zum Teil auch fremder Tabak. Die Ausfuhr machte 1904: 4,1, 1905: 3,6, 1906: 5,38, 1907: 5,9, 1908: 5,3, 1909: 7,0 aus. Mehlexport 1907: 4,6 Mill. Mk., 1908: 3,0. Kartoffelausfuhr 1907: 1,8 Mill. Mk., 1908: 1,6. Der Export landwirtschaftlicher Erzeugnisse ist für Algerien der wichtigste. 1906 betrug er 41 %, 1907: 53 und 1908: 50 des Gesamtexports. —

Eine wesentliche Unterstützung findet die Agrikultur in der Viehzucht, allein schon durch die Lieferung von Dung, der nicht zu häufig ist. Sie ist ebenfalls noch entwicklungsfähig, sind doch die Methoden der Eingeborenen auch darin nicht die besten. Ja ihr Viehstand hat sich von 17,3 Mill. Stück 1887 vermindert auf 12,8 Mill. 1895 und ist seitdem in der Höhe von rund 12 Mill. stehen geblieben. Der der Euro-

Digitized by Google

päer hält sich um 0,8 Mill. Am zahlreichsten ist natürlich das Kleinvieh. Der Bestand an Schafen hat sich gehoben von 6,7 Mill. 1900 auf 9,1 1905, 9,3 1907. Davon besitzen die Europäer kaum 0,58 Mill. Die Schafe der Nomaden weiden im Winter im saharischen Süden. Bessere Lebensbedingungen, zumal in den gebirgigeren Teilen finden die Ziegen, deren man 4,03 Mill. zählte (1905; 4,25 1907). — Von 1 Mill. Rindern (1907 1,08) gehören 156 000 den Europäern. Sie alle sind von ziemlich dürftigem Schlage, geben mässiges Fleisch und wenig Milch. Die 276 000 (1907 266 000) Esel sind ausser 8000 im Besitz der Mosslmîn, von den 174 000 Mäulern aber sind 41 000 in europäischen Händen. Als genügsame Zug- und Lasttiere sind beide in dem bergigen Lande unentbehrlich, grade wie die Pferde, deren man 1907 221 000 zählte. Die Kamele (199 000, 1907 211 000) eignen vornehmlich den Stämmen des Südens. Die Zahl der Hausschweine ist in Anbetracht der überwiegenden Menge Mohammedaner hoch: 91 000, natürlich Besitztum der Kolonisten (1907: 98 000).

Das Kontingent der Viehzucht in der Ausfuhrliste beträgt 20% des Gesamtexports. Davon kommt die Hälfte auf lebende Tiere, nämlich Schafe und Rinder, 1902 für 33, 1904 für 26, 1905: 24,7, 1906: 21,2 Mill. Mk., 1907: 27,7, 1908: 33,2 (5,7 Rinder, 27,5 Schafe), 1909: 28,2 (3,6 Rinder, 24,6 Schafe), ein Drittel auf Wolle, 1904: 7,6, 1905: 9,8, 1906: 14,8, 1907: 7,8, 1908: 6,0, 1909: 9,8 Mill. Mk., der Rest auf Felle und Häute, 1902: 6,1, 1904: 6,5, 1905: 6,2, 1906: 9,08, 1907: 5,2, 1908: 5,1, 1909: 7,1 Mill. Mk.

32 500 qkm gross ist der Waldbesitz Algeriens, dessen Teilregion (zumal in der Ostprovinz) allein zwei Drittel davon umfasst, d. h. also 15% Waldland birgt, während Algerien in administrativer Umrahmung 16 hegt, in geographischer aber wohl nur 12—13%. Dem Staate gehören 58% des gesamten Waldbestandes. Die Aleppokiefer ist am häufigsten (5700 qkm), die Korkeiche nimmt 4800 qkm ein, die immergrüne 4600. Thuja, Zeder, Zenneiche (Quercus cenis), Pinus maritima, Oleaster, Pistazie, Eucalyptus: sie alle sind weniger häufig vertreten. Zwar ergeben sie gute Nutzhölzer, doch ist am wichtigsten für die Ausfuhr Kork; 1902: 5,7, 1904: 10,3, 1905: 10,2, 1906: 12,6, 1907: 14,9, 1908: 12,4, 1909: 10,2 Mill. Mk. Ausserdem 1906 für 1,8 Mill., 1907: für 1,7, 1908 aber nur für eine sehr minimale Summe Gerbstoffe. Gerade die Forstkultur steckt in orientalischen Ländern am meisten in den Kinderschuhen — wenn sie überhaupt schon drin ist. Die Staatsdomänen, die 1890 1,46 Mill. Mk. verschlangen und kaum 400 000 Mk. Gewinn ergaben, trugen 1905 schon 4,8 Mill. Mk. ein und verbrauchten nur 2,4.

Der Halfasteppe fallen weite Areale zu, d. h. solche, die unter 500 mm Niederschlag haben. Daher besitzt am meisten davon die

Digitized by Google

hochflächenbreite Westprovinz. Die Halfaausfuhr betrug 1904: 5,0 Mill. Mk., 1905: 5,3, 1906: 5,9, 1907: 5,8, 1908: 4,5.

Die Fischerei steuerte 1906 zur Ausfuhr bei 2,77 Mill. Mk., 1907: 2,9, 1908: 4,6. An die Stelle der Schwammfischerei (wie in Tunisien) tritt hier die Gewinnung von Seegras, von dem ausser Landes gingen 1906 für 3,2 Mill. Mk., 1907 für 3,5, 1908 für 3,6. Die grossen Tiefen der Abbruchküste, die Schmalheit des Kontinentalsockels sind diesem Gewerbe nicht günstig. 1905 waren in ihm tätig nur 5204 Leute in 1248 Booten. Da seit 1888 nur Franzosen dem Fischfang obliegen dürfen, liessen viele Italiener sich naturalisieren — sie bilden nämlich die Mehrzahl der Fischer.

Der Bergbau bietet in Algerien recht günstige Aussichten für die Zukunft. Nicht nur dass grosse Mengen guter Bausteine vorhanden sind, sondern speziell weisser und roter Marmor, Onyx, Tonerde, Kalk, Gyps, Salz nicht allein in Sumpflachen, vielmehr auch Steinsalz. Die Metallerzielung ist recht bedeutend. Mehr oder minder silberhaltiges Blei gibt es in Rar ruban in der Nähe der marokkanischen Grenze, in Cavallo, Bu Taleb, Meslula und Sidi Jussef im äussersten Osten; 1905 betrug die Ausbeute 10 000 t = 12,96 Mill. Mk. Zink findet sich an zahlreichen, zum Teil noch wenig untersuchten Punkten, so kennt man im Departement Constantine mehr als 200 Aufschlüsse. Der Ertrag war (ebenfalls 1905) 58 000 t = 7,29 Mill. Mk. Die wichtigsten Zink- und Bleiminen sind die von Masis (2900 t), Uarsenis (7000 t), Hammam-U'baïls (11 000 t), Uasta (10 000 t), Dschebel Felten (7000 t), Subella (6000 t), Aïn Arko (4000 t), Dra Sfa (3000 t). Zink wurde ausgeführt 1902 für 5,8 Mill. Mk., 1904 für 6,3, 1905 für 7,3, 1906 für 9,04, 1907 für 9,7, 1908 für 8,8. Blei 1906 für 1,9 Mill. Mk., 1907 für 2,6, 1908 für 2,8. Eisenerz ist ebenfalls in grosser Menge vorhanden und an den verschiedensten Orten; das von Beni Saf enthält z. B. 62 bis 65% Eisen. 1905 wurden erzielt 568 000 t = 4,86 Mill. Mk. Von den wichtigsten Fundstätten ergaben Beni Saf 298 000 t, Bab Utörba 45 000 t, Dar Rih 21 000 t, Kristel 24 000 t, Sakkar 89 000 t, Temulga 16 000 t, Aïn Udrer 7000 t; Timesirt 33 000 t. Ausgeführt wurde 1902 für 4,8, 1904 für 4,7, 1905 für 5,3, 1906 für 7,7 Mill. Mk., 1907 für 9,1, 1908 für 7,8. Geringer ist schon die Erzielung, also auch der Export von Kupfer. Die Mine von Aïn Barbar trug 1905 nur 6000 t, die von Kef um Tebul, die bei Tenes und Musaïa weniger. Unbedeutender sind die Mengen und Erträgnisse von Bleiglanz, Galmei, Antimon (Dschebel Taja bei Gelma), Quecksilber (Taṛit bei Batna), Chrom und Mangan, die an einigen Orten an das Vorkommen von Eisen gebunden sind. 1906 wurden 41 Minen auf Erze ausgebeutet (1907 auf Erze und Kohlen 51), davon 32 in der Provinz Constantine; sie beschäftigten 6500 Arbeiter und ergaben 1905 eine Metallproduktion von 641 000 t im Wert von 14,01 Mill. Mk., 1906 aber 800 000 t =

Digitized by Google

17,8 Mill. Mk. Der Bergbau hat erst in der allerletzten Zeit einen anerkennenswerten Aufschwung genommen, zumal französisches Kapital früher nicht recht sich herangewagt hat.

Die mitteltertiäre Braunkohle von Constantine und Alger ist geringwertig. Ob die Petroleumvorkommen im Département Oran eine Zukunft haben, ist noch Problem; 1906 wurden 206 000 l gewonnen = 16 000 Mk. Wichtiger sind die eozänen Phosphatlager von Suk Aras und Bordsch bu Arreridsch im Nordosten von Constantine und der Gegend von Tebessa (namentlich Dschebel Dir, Dschebel Kuif, Aïn Dibba und Aïn Kissa), zusammenhängend mit den tunisischen. Die Ausbeutung begann 1893 und ergab 1895 113 000 t, 1906 323 000 t, 1907 374 000 t; die Ziffer 300 000 soll angeblich die Mittelzahl fernerhin sein. Ausgeführt wurde 1904 für 6, 1905: 6,3, 1906: 7,3, 1907: 8,6, 1908: 9,9, 1909: 8,1 Mill. Mk. Algerien ist damit der drittgrösste Phosphatlieferant der Erde geworden.

Die Ergebnisse des Bergbaus bildeten 1906 11½%, 1907 10½%, 1908 12½%[1]) der Gesamtausfuhr.

Der Industrie kommt auch hier bei weitem nicht die Bedeutung der Bodenkultur zu. Das Mutterland ist ja nahe genug, um der Kolonie billig Fabrikate abgeben zu können. Die einheimischen Gewerbe sind wie üblich orientalisch-bescheiden und können mit den vollkommeneren europäischen nicht konkurrieren. Allein die Weberei, zumal von Teppichen, zog Nutzen von Europas Methoden, so dass jetzt gegen 12 000 Personen in ihr beschäftigt sind. Die Lederindustrie gewährt 4500 Leuten Unterhalt. Tabak-, Zündholzfabrikation sind zu nennen. Die Palmfaserbereitung wird in 93 Fabriken ausgeübt mit 2850 Arbeitern. Mühlen bereiten das in Frankreich gesuchte algerische Mehl, Ölmühlen sind in grosser Zahl vertreten, besonders in der Kabylie, Konservenfabriken befassen sich mit der Zubereitung von Fischen usw. — In der Ausfuhr bilden die gewerblichen Erzeugnisse eine ganz minimale Rolle.

Der Verkehr Algeriens mit dem Ausland beschränkt sich fast allein auf den Seeweg, so dass die Schiffbewegung seiner Häfen schon 1895 7074 Fahrzeuge mit 4 460 000 t betrug, 1900: 7591 mit 5 485 000 t, 1905 aber 9142 mit 7 531 000 t. Unter französischer Flagge liefen 1905: 4 411 000 t, also über die Hälfte, unter englischer 1 488 000 t.

Den Schiffsverkehr der Jahre 1906—08 zeigt die Tabelle.

			Davon unter französischer Flagge	
	Schiffe	Mill. t	Schiffe	Mill. t
1906	8915	8,0	5254	4,5
1907	9139	8,8	5238	4,7
1908	9522	9,9	5391	5,2

[1]) Nach offiziellen Angaben wurden 1908 gewonnen Eisenerz 695 000 t (6,8 Mill. Mk.), Blei und Silbererz 11 000 t (1,1 Mill. Mk.), Zinkerz 94 000 t (7 Mill. Mk.), Kupfererz 3000 t (0,2 Mill. Mk.), Eisenerz ausserhalb der Konzessionen 249 000 t (1,8 Mill. Mk.), Salz 25 000 t (0,4 Mill. Mk.) usw.

Digitized by Google

Die Länge der Telegraphenlinien ist (1908) 14 957 km mit 38 936 km Drahtlänge (Depeschen 2,9 Mill. und 690 Ämter). Dazu ist Algerien durch sechs Unterseekabel mit dem Weltnetz verbunden.

Neben einer Anzahl vorzüglicher, zum Teil von Motoromnibussen und Diligencen befahrenen Kunststrassen besitzt Algerien (1909) 3500 km Haupt- (davon 336 schmalspurig) und 250 km Neben- oder Strassenbahnen. Das System gliedert sich in eine westöstliche Längsbahn, die mehrfach mit der Küste in Verbindung steht und von der Stichbahnen ins Innere abzweigen. Die Médscherdatal-Linie findet von Tunis her bequemen Zugang ins algerische Innere und führt über das wichtige Suk Aras (Phosphat), von dem eine Schmalspurbahn (128 km) nach dem Phosphatmittelpunkt Tebessa abzweigt, nach Constantine (vorher Seitenstrecke nach Bône). Von hier strahlen mehrere Linien aus nach Philippeville (87 km) und von dieser Strecke wieder nach Bône (99 km), südwärts einmal nach Kenschela (Schmalspur, von Uled Ramun 147 km), anderseits nach Biskra (von El Guerra 292 km). Die grosse Längsbahn führt weiter über Setif und (Abzweigung nach Bougie) Ménerville (von hier nach Osten eine Bahn zur Aufschliessung der Dschurdschuragruppe), Alger, Blida (Südstrang bis Berruaria, 84 km; Verlängerung bis Dschelfa im Bau), Miliana, Orléansville, Belisan (Abzweigung über Mostaganem und Arzew nach Oran, südlich nach Tiaret), Oran. Dieses ist Ausgangspunkt der Bahnen nach Figig (637 km) und über Tlemcen nach Turenne (186 km, Ziel Udschda); eine Seitenlinie geht südwärts nach Ras el um, sie dient vornehmlich der Halfaausfuhr, wie auch die Figigroute.

Die morphologische Zerrissenheit Algeriens, die scharfe Grenzung durch das Meer nur im Norden, auch die ausgesprochene Teilung in drei aufeinanderfolgende orographische Zonen sind der Entwicklung und Herausbildung einer die Rivalen weit überragenden Stadtzentrale ungünstig. Keineswegs ist Alger identisch mit Algerien, wie Tunis es ist mit Tunisien, durchaus nicht übertrifft es Oran, die zweitgrösste Stadt, um das fünfeinhalbfache, wie Tunis Sfax. Vielmehr hat jedes Landdrittel seine eigene Kapitale. Oran und Alger sind Seeplätze. Einzig Constantine im Osten liegt im Binnengebiet, offenbar unter dem Einfluss des Médscherdaweges nach Tunis, der fern vom Gestade verläuft. Dafür erschliessen das Departement drei Häfen: Bône (43 000 Einw., davon 28 300 Europäer, meist Italiener, 1700 Juden), der bedeutendste Ausfuhrplatz der reichen Ostprovinz, namentlich für Phosphat, Eisen, Zink, Kork, Vieh und landwirtschaftliche Erzeugnisse; nach ihm das erst 1838 als Hafen für Constantine gegründete Philippeville (arab. Skikda, 21 000 Einw., davon 1600 Europäer, meist Italiener und Malteser); Bougie (11 100 Einw., davon 4500 Europäer), der Hafen der Kabylie, dessen Verbindungen am wenigsten tief ins Innere reichen. Constantine (58 000) fasst nun, gelegen am Rande der grossen nordatlassischen Längs-

Digitized by Google

furche, die meisten Wege des Innern seiner Provinz zusammen und gibt sie weiter bezw. kreuzt sie mit der genannten Längslinie und den Strassen nach Bône und Philippeville. So ist es vorzüglich der Mittelpunkt des ostalgerischen Getreidehandels und des Schafwollmarktes und entbehrt nicht einer regen Gewerbtätigkeit, zumal in Lohgerberei, Lederarbeiten und Wollweberei. — Vermag Alger, obzwar genau in der Mitte der Küstenflucht gelegen, die grossstädtischen Tendenzen des ganzen Landes nicht in sich zu zentralisieren, ist es doch wenigstens der einzige bedeutende Hafen des algerischen Mittelstücks, denn Scherschell und Dellis sind stille Lokalplätze. So beherrscht es den Aussen- und Binnenhandel seiner Provinz (in letzter Hinsicht unterstützt von Blida, 18 400 Einw., davon 10 700 Mosslmîn); daher die hohe Zahl der Bewohner (154 000, davon 35 200 nichtfranzösische Europäer, meist Italiener und Spanier, nur 33 200 Mosslmîn, 12 500 Juden), deshalb die starken Befestigungen, die grossen Kohlenlager, das rege Leben und Treiben in den Strassen. — Ähnlich, wenn auch etwas abgeschwächt, ist das Verhältnis Orans (106 000 Einw., davon 29 700 Ausländer, meist Spanier, bloss 16 000 Mosslmîn, 13 200 Juden) zum Westdrittel Algeriens, denn Arzew und Nemours sind winzige Örtchen und nur Mostaganem besitzt 22 000 Einw. (davon 10 900 Mosslmîn, 1100 Juden). Die Lage in der Mitte der Küste seines Departements, der Besitz eines zum Teil reichen Hinterlandes — besonders der Gegend von Tlemcen (31 100 Einw., davon 22 800 Mohammedaner, 5000 Juden) und Sidi bel Abbes (26 500 Einw.), die beide durch Landwirtschaft blühen —, die Halfaausfuhr des Südens, dann die Nähe der spanischen Gegenküste bilden die Grundlage des Gedeihens der fast rein europäischen Stadt, die neben Alger der wichtigste Handelshafen der Kolonie ist. Die Bahnverbindung mit Figig und die Eröffnung eines Freihandelsplatzes hier (Beni Unif) lenkt einen Teil des südmarokkanischen Handels, die Eröffnung anderer in Lalla Marnia und Aïn Sefra und die Bahn nach Turenne den Handel Nordostmarokkos nach Oran. — Die Orte im Süden Algeriens sind kleinere Oasensiedelungen am Nord- und am Südrand des Saharaatlas, Märkte und Versorgungszentren ihrer Umgegend, Rastplätze und Ausgangspunkte der Karuân in die Sahara.

Die Elemente der Ausfuhr wurden schon behandelt. Es ist nur noch erforderlich eine Darstellung des Aussenhandels im ganzen, wie sie die beifolgende Tabelle registriert.

Der Aussenhandel Algeriens.

	Gesamt	Ausfuhr	Einfuhr
1895—99	408,9	224,1	224,8
1900—04	500,02	226,48	273,54
1905—09	601,9	298,42	303,48

Digitized by Google

Es zeigt sich, dass der Import den Export mit Beginn des neuen Jahrhunderts beträchtlich überflügelt hat. Die Ursache liegt in schlechten Wein- und Getreideernten, auch dem Sinken der Preise. Die Einfuhr umfasst (1906) Baumwolle (30 Mill. Mk.), Häute und Felle (13), Möbel und Holzarbeiten (11,3), Korn und Mehl, Werkzeuge und Metallarbeiten (beide je 9,7), Kleidung, Holz (je 8,9), Maschinen (8), Eisen, Gussmetall und Erz (7,3), Zucker, Rindvieh, Kaffee, Öle und Pflanzenfette, Papierartikel und Bücher (alles je 7,3), Jutegewebe, Kohle (je 5,7). Den Löwenanteil behauptet natürlich Frankreich, und zwar in der Ausfuhr 1906: 71 %, 1907: 74,1 und 1908: 74; in der Einfuhr 1906: 83 %, 1907: 86,2 und 1908: 85,4.

Das Verhältnis der mohammedanischen Untertanen zu der Regierung, überhaupt den Europäern ist das denkbar schlechteste. Unterdrückung von der einen Seite, passiver, periodisch in lodernden Flammen aufzuckender Widerstand, religiongeboten, auf der andern. Die Franzosen mögen anfangen, was sie wollen, niemals werden sie mit den Eingeborenen auf guten Fuss kommen, denn die letzten sind — Mosslmîn. Ebenfalls nicht allzu freundlich ist der Verkehr des Herrenvolkes mit den andern Europäern: in allen französischen Kolonien sucht man ja Nichtfranzosen hinauszuekeln.

Der wirtschaftliche Schwerpunkt Algeriens wird immer in der Bodenkultur liegen, doch sind seine Produkte allgemein vielseitiger als die Tunisiens. Einen grossen Schatz besitzt aber die Kolonie darin, dass sie dem Mutterlande gerade gegenüber liegt, erreichbar in ganz kurzer Zeit, und auf billigstem Wege, so dass die gegenseitige Ergänzung beiden von grösstem Nutzen ist.

Literatur. Masqueray, Formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie 1886. — Vignon, La France en Algérie. 1893. — Hanoteau et Letourneux, La Kabylie et les coutumes kabyles. 3 Bde. 1894. — Ficheur et Bernard, Les regions naturelles de l'Algérie (Ann. de Géogr., Paris). 1902. — Passols, L'Algérie et l'assimilation des indigènes musulmans. 1903. — Demontès, Le peuple algérien. Essais de démographie Algérienne. 1906. — Mohr, Algerien. Eine Studie über die französische Land- und Siedelungspolitik. 1907. — Wahl et Bernard, L'Algérie. 1908.

Marokko.

Die Zahl der Bevölkerung des Scherifenreiches festzustellen, muss man erst klar werden über seine geographische Begrenzung, die gewöhnlich zu gross angenommen wird. Die wahre Südgrenze — um sie handelt es sich — fällt zusammen mit dem Fuss der letzten atlassischen Faltenwellen. So ergibt sich das Areal von 394 000 qkm. Nimmt man die Zahl der Bewohner an auf 6, höchstens 7 Mill.[1]), so ist man fast

[1]) Ich kollidiere nicht mit Th. Fischer's Berechnung, da seine 8 Mill. Einw. auf 600 000 qkm bezogen sind.

Digitized by Google

versucht, eine solche Schätzung für reichlich hoch zu halten; ist doch dann die Dichte 15,2 bezw. 17,8, eine für orientalische Länder schon sehr starke Ziffer. Das gesunde fast malariafreie Klima würde eine viel grössere Bevölkerungzahl zulassen. — Dem Sultan gehorchen nur 180 000 qkm als Bled el Marsen [1]) (Kanzleiland), von dem das Atlasvorland der wichtigste Teil ist mit 85 000 qkm und 3 Mill. Einw., also der Mitteldichte 35,3. Alles übrige heisst Bled es Ssiba, unabhängiges Gebiet.

Der Grundstock der Bevölkerung ist auch hier libysch-berberischer Mischung, der mindestens zwei Drittel zukommen. Die Araber sind viel weniger zahlreich, scheinen nur häufig, da die Urbewohner grossenteils in arabischer Sitte und Sprache aufgehen. Die Neger und ihre Mischlinge — besonders im Süden — sollen eine Viertelmillion stark sein, die Juden, die trotz ihrer gedrückten Stellung immer mehr Bedeutung für den Handel gewinnen, 150 000 Seelen, Europäer, zumal Spanier, nur um 5000.

Die Unterlage auch von Marokko's Wirtschaft ist die Bodenkultur, die freilich unter den recht orientalischen Verhältnissen, den primitiven Betriebsformen, der Heuschreckenplage usw. leidet. Man betreibt sie hauptsächlich im meist ebenen Atlasvorland, im Winkel zwischen dem Rifzug und dem Atlasstamm. Die im Mittel 150 m hohe Küstenebene ist das Hauptgebiet der Agrikultur wegen ihres Besitzes fruchtbarer äolischer Schwarzerde (Tirs), deren Decke allerdings wenig mächtig und auch nicht zusammenhängend ist; die Landschaft Abda besitzt am meisten, doch gelten auch die andern als ausgezeichnet, Schauia und Rarb. Genügende Niederschläge (4—500 mm) im Winter sichern der Küstenebene den Schatz weiter Felder von Weizen, Gerste, Saubohne, Kichererbse, Mais, Koriander, Foenum graecum, Vogelsamen, Linse, Erbse, in neuerer Zeit auch des von Europäern eingeführten Flachses. Baumwuchs aber fehlt fast ganz, damit auch die Fruchtbäume. — Grösser ist im Atlasvorland die obere Stufe, von 400 m bis 700 sich erhebend, schon etwas weniger eben, da von Tafelhöhen durchsetzt, von tiefen, vielgekrümmten Flusstälern zerschnitten, deren Jachheit sie ungeeignet macht zu Verkehrsstrassen. Hier drückt die Meerferne die Winterregen schon unter 400 mm hinab, ja unter 300, hier fehlt der Tirs. Dürrer ist deshalb die Landschaft, Steppe ist die vorwiegende Vegetationsformation, Gerste wird noch angebaut, Weizen aber schon seltener. Dieser 80—100 km breite Steppengürtel enthält nur wenige unbedeutende Oasen (an der Um er rebia), er ist in erster Linie Weide, deren Nomaden beträchtliche Herden besitzen, die Sommers im Gebirge und in der Küstenebene grasen. Östlich schliesst sich an die Steppe die subatlantische Hochebene, 30—40 km breit am Fuss des Atlas, dessen Flüsse und Bäche ihren Boden vornehmlich abgelagert haben. Das ist die Zone prächtiger Oasen (Marrakesch), fussend auf

[1]) Die Franzosen schreiben Maghzen oder Makhzen.

Digitized by Google

einem grossen Schatz unterirdischer Wasservorräte und der dem Gebirge entströmenden. Hier grünen und blühen die Südfruchtbäume, voran die Dattelpalme und der Ölbaum, die Feige, der Granatapfel, die Agrumen, Aprikose und Pfirsich, Mandel und Rebe. Unter ihrem Laubdach dehnen sich die Felder. „In glücklicher Weise vermöchten sich alle drei Gürtel des Atlasvorlandes zu ergänzen: der eine liefert Brotstoffe in Fülle, der zweite Vieh, der dritte vorzugsweise Baumfrüchte" (Th. Fischer).

In der Ausfuhr [1]) machen die Ackerbauerzeugnisse einen nicht sehr grossen Prozentsatz aus. Die grösste Rolle spielen die Bohnen [2]) (1896: 1,8 Mill. Mk. 1897: 1,4; Lustrenmittel der Jahre 1900—04: 2,84 — Min. 1903 mit 2,4, Max. 1900 mit 3,2 —; 1906: 2,9, 1907: 3,0) und Mandeln (1896: 0,7 Mill. Mk., 1897: 0,9; Lustrenmittel 1900—1904: 3,48 — Min. 1901 mit 1,2, Max. 1900 mit 6,8 —; 1906: 1,2, 1907: 1,2, 1908: 2,0, 1909: 2,1). In neuerer Zeit werden auch exportiert grössere Mengen Vogelsamen (1903: 0,8, 1904: 1,5, 1906: 1,5, 1907: 1,5) und Leinsamen (1903: 2,1, 1904: 0,8 Mill. Mk.). Gerste ging ausser Landes 1893 für 2 Mill. Mk., 1907 für 8,7, 1908 für 12,6, 1909 für 12,6; Weizen 1907 für 3,2 Mill., 1909 für 3,8 und Mais 1893 für 1,5, Gummi 1896 für 0,5, 1897 für 0,6, 1900 für 0,5, 1901 für 0,4, 1902 für 0,3, 1909 für 0,7. Dazu kommen geringere Mengen Olivenöl (z. B. 1900 für 0,6 Mill. Mk., 1901 für 2,9, 1909 für 2,0), Datteln, Erbsen, Orangen, Kümmel, Foenum graecum, gedörrte Feigen.

Die Viehzucht findet ziemlich Raum zur Entfaltung, ist wohl auch weniger klimatischen Unglücksfällen ausgesetzt wie anderswo. Das Rind, natürlich auch hier von geringerem Schlag, findet sich im Atlasvorlande und im Sus, Pferde und Maultiere begegnen mehr im Gebirge, das Kamel spielt erst jenseits des Atlas, im Trockengebiet, eine unschätzbare Rolle und Kleinvieh wird überall gehalten, namentlich südlich der Fēser Breite und indem die Ziege im Gebirge, das Schaf im flachen Teil zahlreicher ist. Jene liefert das feine zu Maroquin verarbeitete Leder, das letzte eine ziemlich reine Wolle. Folgende vor etwa drei Jahrzehnten gewonnene Schätzungen sollen für die heutigen Verhältnisse zu hoch sein: Rinder 5—6 Mill. Stück, Pferde 0,5 Mill., Maultiere und Esel 4 Mill., Kamele 0,5 Mill., Schafe 40—45 Mill. Ziegen 10—12 Mill. Ihre Produkte spielen in der Exportliste eine grosse Rolle, vornehmlich Felle, die allerdings zum Teil dem Sudân entstammen. So wurden Ziegenhäute ausgeführt 1896: 1,3 Mill. Mk., im Lustrenmittel von 1900—04: 3,2 (Min. 1900 mit 2,6, Max. 1904 mit 3,9), 1906: 12,8, 1907: 3,9, 1909: 4,3. Wolle 1896: 3,0 Mill. Mk., 1897: 2,5, Lustrenmittel 1900—04: 1,82 (Min. 1902 mit 0,7, Max. 1900

[1]) Die zahlenmässigen Grundlagen sind unsichere Schätzungen.

[2]) „Hülsenfrüchte" 1907 für 1,8 Mill., 1909 für 2,2.

Digitized by Google

mit 3,7), 1906: 5,5, 1907: 5,0, 1909: 0,8. Eier 1896: 1,9 Mill. Mk, 1897: 0,5, Lustrenmittel 1900—04: 4,26 (Min. 1900 mit 3,5, Max. 1903 mit 4,9), 1906: 2,2, 1907: 3,3, 1908: 4,4, 1909: 4,3. Wachs 1896: 0,1, 1897: 0,6, Lustrenmittel 1900—04: 1,38 (Min. 1903 mit 1,0, Max. 1900 mit 1,8), 1906: 1,0, 1907: 0,9, 1909: 0,6. Andere Gegenstände der Viehzucht unterliegen grösseren Schwankungen, z. B. Häute (nicht von Ziegen) 1897: 5,3, Mill. Mk. 1900: 1,5. Sodann Ochsen 1907 für 1,9 Mill., 1908 für 5,7, 1909 für 8,3.

Das Waldkleid des Landes ist in fortschreitender Verminderung begriffen. Es findet sich heute vornehmlich an einigen Stellen des marokkanischen Nordhorns, östlich von Rabat (Mamorawald) und im ganzen eigentlichen Atlas von Tasa bis zum Ṛir, vorwiegend natürlich auf der feuchten atlantischen Abdachung. Die Form des Buschwaldes überwiegt auch in Marokko die des Hochwalds, zumal der weite Strecken einnehmende Quarzsandstein keinen guten Untergrund bildet. Im N wiegen vor Eichen, Stein- und Korkeichen, die atlantische Ceder, Thuja, Pistacie, Wachholder, im S Taxus, Wachholder, Mimose und Eleodendron. Überall findet sich der Ararbaum (Thuja articulata), der das in der Drogerie verwendete Sandarac-Harz (kleine Ausfuhr über Mogador) und gutes Holz liefert. Nur im SW wächst der genügsame Arganbaum (Argania sideroxylon), dessen Öl in der Küche und zur Beleuchtung brauchbar ist und als Olivenölersatz gilt. Die Halfa kommt bloss im Rif vor, wo sie nicht verwertet wird, und in Chiadma und Haha, die etwas über Mogador exportieren.

Die Fischerei ist in Marokko wegen des Besitzes vieler perennierender Wasserstrassen auch im Binnenlande grösser als sonst gewöhnlich im Orient. An der atlantischen Küste erregt das kühle Auftriebwasser grossen Fischreichtum, namentlich an Makrelen und Bonitos, die im Sommer meist von portugiesischen Fischerflotten weggefangen werden; an der Mittelmeerküste ergibt nur die Gegend von Ceuta reichere Erträge (Bonitos), die meist nach Südspanien gehen. An der Westküste fischt man noch Sardinen, gen S hin den Fasergelt (Temnodon saltator) und den Aslimsa (Sciona aquila).

Die Montanschätze sind noch fast alle ungehoben. Am reichsten scheint der SW zu sein, dort wo der Atlasstamm zum Meere abbricht. Hier sollen vorkommen Gold, Silber (auch im Mamorawald), hier und überall Kupfer, Eisen, weniger Antimon; Blei, das in den Riatabergen sogar ausgebeutet wird, Kohle im südlichen Atlas, Salz überall am Meer aus Lachen und als Steinsalz im Gebirge (Dschebel Adrar, Tadlalandschaft, el Ṛarb), Schwefel bei Tarudant und in Tafilelt. Unsere Kenntnis der einzelnen Vorkommen steckt durchaus noch in den Anfängen, so dass alle weiteren Auslassungen blosse Zukunftmusik wären.

Mit der Industrie ist es natürlich auch in Marokko nicht weit her: denn was machen die paar interessanten Leder- und Metallarbeiten aus im Grosshandel! In der Ausfuhr treten hervor nur die gelben Lederpantoffel: 1896: 1,6, 1897: 1,1, 1906: 2,1, 1907: 2,0, 1909: 1,1 Mill. Mk. Die Woll-, auch Baumwoll- und Seidenstoffe, Teppiche, Tonwaren, Sättel, Flechtwaren verschwinden ganz, sind beschränkte Lokalerzeugnisse.

Die Gesamtheit der Ausfuhrwerte ergab in dem Jahrfünft 1895—99 durchschnittlich 23,52 Mill. Mk. im Jahr. (Min. 1897 mit 19,0, Max. 1895 mit 32,5), 1900—04: 30,06 Mill. Mk. (Min. 1900 mit 24,7, Max. 1904 mit 34,2); 1906: 34,4 Mill. Mk., 1907: 26,9, 1908: 42, 1909: 50,5.

Digitized by Google

Der Verkehr arbeitet bislang nicht mit modernen Mitteln, sondern ist angewiesen auf die langsame, deshalb teure Karuânvermittlung, die ja auch noch heute Mogador zum Hafen eines Teiles des westlichen Sudân (Straussfederausfuhr) macht. Marrakesch (50 000 Einw.) und Fes (gegen 150 000 Einw.) sind die beiden Zentralknoten des Landes: jenes die Brücke zwischen dem südlichen Atlasvorland, dem es angehört, und dem Gebirge, dessen Strassen auf seine wasserfrohen Gärten hinzielen, die Beherrscherin aber auch der Meerwege von Mogador, Saffi, Masagan, Casablanca und Rabat; Fes, die Mittelstadt des Nordens, mitten inne zwischen den schirmenden Ästen des Rif und des Mittelatlas, der Kopf des nordatlassischen Längsweges von Tunis her, ebenfalls die Zwischenträgerin zwischen Flach- und Hügelland, in deren Hand die Wegradien liegen von Tandscha, von Larasch und Rabat, nach den Wogen des Weltmeeres schauend, aber doch nicht zu weit vom Mittelmeer getrennt, Europa nicht fern, dadurch immer der südlichen Schwesterstadt überlegen, der die saharischen Öden zu nahe gähnen.

Schlecht ist Marokko aufgeschlossen zum Ausland. Im Süden die Wüste, die den Sudânhandel nie über ein besseres Taschengeld emporkommen lassen wird, im Osten triste Hochflächen, Gebirgswülste. Gegenwärtig wird der Karuânhandel des transatlassischen Hinterlandes Marokkos immer mehr ins Algerische hinüber gezogen, so dass Oran und Nemours seine Häfen sind, das spanische Melilla aber an Bedeutung einbüsst. In dem von den Franzosen besetzten Udschda laufen die ostmarokkanischen Karuân zusammen: von da zur Bahn ist es nicht weit.

Der Seeverkehr leidet sehr unter dem schlechten Zustand der Häfen, vielmehr offenen, den Stürmen ausgesetzten Reeden. So erhebt sich der Aussenhandel keines Meerplatzes über 16 Mill. Mk. jährlich. An der Spitze stehen Casablanca und Tandscha, je mit 16 Mill. Mk. Gesamthandel (Einfuhr 7,2, Ausfuhr 8,8, bezw. 8,8 und 7,2 Mill. Mk.). Jenes (arab. Dar el bëïda), der wichtigste Ausfuhrplatz Marokkos, erschliesst die durch Getreidebau und Rindviehzucht blühenden Landschaften Schauja und Tadla und steht gleichzeitig durch Karuân mit Marrakesch in Verbindung. Schiffsbewegung (immer 1907 als Paradigma) 343 Fahrzeuge mit 227 000 t. Tandscha (Tanger), als Einfuhrhafen am bedeutendsten (34 000 Einw., davon 7000 Europäer, meist Spanier, 12 000 Juden), beherrscht den Nordwesten des Landes, der zum Atlantermeer sich öffnet und in dessen Mitte Fes liegt und besitzt den weitaus bedeutendsten Seeverkehr, nämlich 1514 Schiffe mit 769 000 t. Es erleidet manchen Abbruch durch das unferne Larasch (10 000 Einw., davon 2000 Juden; Handel 8,8 Mill. Mk., Einfuhr 6,4, Ausfuhr 2,4; 222 Fahrzeuge mit 86 000 t), das auch viel Vorteil hat von den ungünstigen Landungsverhältnissen Rabâts (30 000 Einw., davon 3900

Juden), die dessen Handel in geringen Ziffern erhalten (6,4 Mill. Mk.; 4,8 Einfuhr, 1,6 Ausfuhr), trotzdem die Lage am Kreuz der Wege von Tandscha, Fes und Casablanca-Marrakesch ausgezeichnet ist; 116 Schiffe von 75000 t. Die Nachbarstadt Sale hat 15000 fast ausschliesslich mosslimsche Einw. Beide zeichnen sich aus durch rege Gewerbtätigkeit, namentlich Teppich- und Wollweberei, Holz- und Lederarbeiten (Maroquin). Masagan (20 000 Einw., davon 3500 Juden; Handel 9,6 Mill. Mk., Import 4,0, Export 5,6; 270 Boote mit 202000 t) und Saffi (10 000 Einw., davon 2000 Juden; Handel 8,0, Einfuhr 4,8, Ausfuhr 3,2; „Saffianleder"; 152 Schiffe mit 130000 t) erschliessen die Landschaft Abda, Mogador (arab. Suēïra, 22 000 Einw., davon 10 000 Juden; Handel 14,5 Mill. Mk., Einfuhr 8,1, Ausfuhr 6,4) ist der Hafen von Marrakesch; 135 Schiffe mit 119000 t. Das kleine Agadir (2500 Einw.) bildet den Zugang zum Sus. — An der Mittelmeerküste nenne ich ausser dem halbatlantischen Tandscha die spanische Besitzung Ceuta (arab. Sebta, 10 000 Einw., davon 3000 Soldaten), eines jener spanischen Bollwerke **(Presidios)** auf marokkanischem Boden, die vom Land ziemlich abgeschlossen sind; so hat Ceuta mehr marine Interessen, namentlich Tunfischfang und Sardinenfischerei. Das marokkanische Tetuân (30 000 Einw., davon 7000 Juden; Handel 2 Mill. Mk., Einfuhr 1,6, Ausfuhr 0,4), inmitten fruchtbarer wohlangebauter Landschaft liefert besonders Vieh und Geflügel nach den südspanischen Häfen; 164 Schiffe mit 36000 t. Weiterhin ist bloss das spanische Melilla bemerkenswert (9000 Einw.; Handel angeblich 8 Mill.), das als Freihafen lebhaften Verkehr hat mit der Provinz Oran.

Die Einfuhr befasst sich mit den üblichen im Orient gesuchten Gegenständen europäischer Herkunft. Vornehmlich Zucker, Mehl und Seidenwaren aus Frankreich, Baumwollstoffe, Tee, Reis und Kerzen aus England, Eisenwaren, Tuch und Zucker aus Deutschland, Mehl und Wachsstreichhölzer aus Italien. Das Lustrenmittel 1895—99 ergibt 28,2 Mill. Mk. (Min. 1899 mit 22,7, Max. 1895 mit 34,9), 1900—04: 41,96 (Min. 1900 mit 28,8, Max. 1903 mit 56,4); 1906: 56,0 Mill. Mk., 1907: 35,4, 1908: 49,8, 1909: 75,6.

Das Lustrenmittel des Gesamthandels Marokkos ergibt für 1895 bis 99: 51,72 Mill. Mk. (Min. 1899 mit 42,2, Max. 1895 mit 67,4), 1900—04: 72,02 (Min. 1900 mit 53,5, Max. 1903 mit 89,0); 1906: 90,4 Mill. Mk., 1907: 62,3, 1908: 91,8, 1909: 126,1.

Frankreich und England sind ungefähr in gleicher Stärke am Aussenhandel Marokkos beteiligt, nämlich im Durchschnitt des Jahrdritts 1907—09 jenes mit 37%, das letzte mit 36. Erst in weitem Abstande kommt das Deutsche Reich mit 11%, danach Spanien, Belgien, Italien u. a. Der Anteil der Republik soll allerdings in den Listen künstlich in die Höhe geschraubt sein, so dass Grossbritannien wohl auch auf dem marokkanischen Markt an erster Stelle steht.

Digitized by Google

Marokko ist das wichtigste der drei Atlasländer vor allem durch seine Ecklage im dunkeln Kontinent, einer Spitze Europa's gegenüber und den bedeutsamsten Teilen beider Amerika, auf der Schwelle der zwei meistbefahrenen Völkermeere. Gewiss wird der Ackerbau auch hier immer die Hauptstütze der Wirtschaft sein, doch die Viehzucht ist gleichfalls zukunftreich, zumal aber der Bergbau, für den noch nichts getan ist. Der Kulturstand der Bewohner ist schlimmer fast wie irgendwo im Orient: Sektenwesen und religiöser Fanatismus machten das Sultanat des Westens von jeher zu einer Hochburg des Islâm, obwohl die atlantische Lage es etwas abkehrt vom übrigen Orient. Dazu die verhängnisvolle Zerrissenheit der Bewohner, ihre Zersplitterung in kleine Landschaften und Gaue. Wie klein doch zum Ganzen ist das Bled el marsen! Jedenfalls werden die Franzosen schwere Arbeit haben mit der Pénétration, die nicht pacifique sein wird, sondern très guerrière.

Literatur. Rohlfs, Mein erster Aufenthalt in Marokko. 1873. — Derselbe, Reise durch Marokko. 1868. — v. Fritsch, Reisebilder aus Marokko (Mitt. Ver. f. Erdk., Halle). 1878. — Hooker, Journal of a tour in Marocco and the Great Atlas. 1878. — Lenz, Timbuktu. Bd. 1. 1884. — Foucauld, Reconnaissance au Maroc. 1887. — Quedenfeld, Mitteilungen aus Marokko usw. 1888. — Derselbe, Einteilung und Verbreitung der Berberbevölkerung (Zeitschr. f. Ethnologie Bd. XX u. XXI). 1888. — Blanckenhorn, Die geognostischen Verhältnisse von Afrika. I. Teil.: Der Atlas, das nordafrikanische Faltengebirge. 1888. — Harris, The Land of an African Sultan. 1889. — Thomson, Travels in the Atlas and Southern Marocco. 1889. — De la Martinière. Marocco. 1889. — Playfair and Brown, Bibliography of Marocco. 1891. — Schnell, Das marokkanische Atlasgebirge. 1892. — Harris, Tafilelt. 1895. — Fischer, Wissenschaftliche Ergebnisse einer Reise im Atlasvorland von Marokko. 1900. — Segonzac, Une excurison au Sous. 1901. — Derselbe, Voyages au Maroc. 1903. — Fischer, Wissenschaftliche Ergebnisse meiner dritten Forschungsreise im Atlasvorland von Marokko. 1903. — Kampffmeyer, Marokko. 1903. — Brives, Aperçu géologique et agricole sur le Maroc occidental. — Aubin, Le Maroc d' aujourd'hui. Paris 1904 (deutsch: Das heutige Marokko, Berlin 1905). Die berühmteste Karte ist von de Flotte de Rocquevaire.

Die Atlasländer sehen einer Zukunft entgegen, aber einen Mangel der Natur werden sie nie überwinden können: sie blicken nur nach drei Seiten, im Rücken ist ihnen ein fast totes, unbrauchbares Nichts, das Wert hat nur als Schutzwall gegen eine Überschwemmung mit degenerierendem Negerblut. Tripolitanien liegt schon näher dem Sudân, um eher von seinen Schätzen Nutzen ziehen zu können. Ägypten endlich steht durch die Linie des Nil in immerhin nicht zu losem Zusammenhang mit den Südlanden.

Digitized by Google

Afrika südlich der Sahara.

Von

Prof. **Dr. Karl Dove** in Berlin.

Einleitung[1][2].

Wie die grosse Wüste, die den afrikanischen Weltteil von Ozean zu Ozean durchzieht, die geschichtlichen Beziehungen seiner kultur-

[1]) **Literatur.** Das statistische Material, das für den Wirtschaftsgeographen in Frage kommt, ist heutzutage, wenigstens was Afrika anlangt, meist in so zahlreichen Einzelveröffentlichungen zerstreut, dass hier nur auf einige Bearbeitungen und Zusammenstellungen verwiesen werden kann. Dasselbe gilt eigentlich von der Fülle geographischer Einzelheiten, die in zahllosen Reisewerken, Berichten und Zeitschriften zerstreut sind. Aber hier besitzen wir immerhin einige, ganz Afrika oder grosse Gebiete umfassende Bearbeitungen, die das Sammeln der Originalaufzeichnungen überflüssig machen.

a) **Geographische und verwandte Übersichten.** Als vortreffliches, ganz Afrika in ziemlicher Ausführlichkeit behandelndes Werk sei hier empfohlen „Afrika", von Prof. Dr. F. Hahn, aus der „Allgemeinen Länderkunde" von Sievers, Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut (2. Aufl.) 1901. Derselbe Verlag hat soeben zwei die deutschen Schutzgebiete geographisch behandelnde Anhangsbände zu dieser Sammlung herausgegeben. Für die einzige, in jeder Richtung genauer bekannte Grosslandschaft, das aussertropische Südafrika, sei auf zwei Werke verwiesen, die von S. Passarge im Jahre 1908 veröffentlichte wirtschaftliche Landeskunde von Südafrika und ein auch heute noch für jeden Wirtschaftsgeographen unentbehrliches Werk über diesen handelspolitisch augenblicklich wichtigsten Teil des Kontinents, nämlich auf das „Official Handbook of the Cape and South Africa. ed. by J. Noble, J. C. Juta u. Co., Capetown and Johannesburg", das eine Reihe gerade für den Kaufmann uud den Handelspolitiker höchst wichtiger Aufsätze enthält. Die knappe Darstellung von O. Lenz in dem Geographischen Handbuch zu Andrees Handatlas von Scobel, II. Band, Bielefeld 1909, ist reich an Abbildungen und Diagrammen.

Von den Einzeldisziplinen der allgemeinen Erdkunde sind es namentlich die Klimatelogie und die Lehre von der Verbreitung der Nutzpflanzen, die den Leser dieses Werkes interessieren werden. Hinsichtlich der ersten Zweigwissenschaft sei er für den vorliegenden Abschnitt betreffs eingehenderer Studien auf J. Hanns Handbuch der Klimatologie verwiesen, das im zweiten Bande das tropische, im dritten das aussertropische Gebiet ausführlich behandelt. Für die genaueste Kenntnis aller irgendwie wichtigen Nutzpflanzen ist unentbehrlich die neuere, von verschiedenen Autoren be-

Digitized by Google

fähigen Striche seit dem Altertum beeinflusst hat, indem sie diese in zwei gänzlich voneinander gesonderte Ländergruppen schied, so noch heute. Auch der wirtschaftliche und politische Zusammenhang, der zwischen den herrschenden Völkern der Erde und ihrem überseeischen

---

sorgte Bearbeitung von Semlers „Tropische Agrikultur", Wismar 1897 ff. (4 Bände). Diese enthält für jedes in Frage kommende Gewächs sehr ausführliche Angaben über seine Verbreitung in den afrikanischen Einzellandschaften.

Endlich sind auch die den Menschen und seine Verbreitung, sowie die Grössenverhältnisse der Einzelstaaten und Kolonien behandelnden Originalwerke, unter denen namentlich der neueste englische Zensus (London 1906) in Frage kommen würde, deutschen Lesern nicht immer zugänglich. Dafür bietet die von Zeit zu Zeit als Ergänzungshefte zu Petermanns Mitteilungen in Gotha bei Justus Perthes erscheinende „Bevölkerung der Erde" vortrefflichen Ersatz auch für die afrikanischen Länder. Endlich sei noch eines den modernen Verkehr eingehend berücksichtigenden Werkes gedacht. Dies Buch, „Die Eisenbahnen Afrikas", Berlin 1907, im Verlage von W. Süsserott erschienen, enthält alles Wesentliche über den Bahnverkehr bis zum Schluss des Jahres 1906. Hierher gehört auch eine neuere Arbeit über „Die Bedeutung der Transporttiere im aussertropischen und tropischen Afrika" von L. Hutschenreuter, als Dissertation erschienen, Jena 1908.

Von Übersichtskarten sei jene von H. Habenicht bei Justus Perthes in Gotha (1 : 4 Mill.) und von de Lannoy de Bissy (1 : 2 Mill., Paris, 2. Aufl.) hervorgehoben. Eine Verkehrs- und Produktenkarte Afrikas hat E. Friedrich (1 : 10 Mill., 1901), eine Kulturkarte 1 : 7 500 000 der Verlag Perthes (1907) herausgegeben.

Über die neue geographische Literatur über Afrika berichtet regelmässig F. G. Hahn im Geographischen Jahrbuch (Gotha).

b) **Handelsstatistik.** Der Leser dieses Abschnittes, wenngleich er die Originalberichte und Statistiken sich auch häufig nicht wird verschaffen können, wird doch meist ein ausführlicheres Zahlenmaterial bei der Beschäftigung mit den Einzelgebieten zu besitzen wünschen als er es in Lehr- und Handbüchern wie den von Prof. Friedrich und von Prof. Eckert herausgegebenen Werken findet. Es können aber auch hier nur die namentlich dem deutschen Leser leicht zugänglichen handelsstatistisch wichtigen Werke angeführt werden.

Eine Fülle von wichtigen Mitteilungen über einzelne Gegenstände der Erzeugung wie des Handels für das gesamte tropische Afrika findet sich in der vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee zu Berlin herausgegebenen Zeitschrift „Der Tropenpflanzer" (erscheint jährlich). Für die englischen und die deutschen Gebiete, die einzigen, deren statistisches Material volles Vertrauen verdient, sind in erster Linie zu benutzen und zugleich leicht zugänglich: Für Deutsch-Afrika die als Beilage zum D. Kol.-Blatt alljährlich ausgegebenen „Anlagen zum Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete", für die britisch-afrikanischen Länder der „Statistical abstract for the several british colonies, possessions and protectorates", der ebenfalls jährlich ausgegeben wird und in London erscheint. Auch der Zensus der einzelnen britischen Kolonien, namentlich Südafrikas, enthält viel handelsgeographisch wichtige Einzelheiten, ist aber im allgemeinen weit schwerer zugänglich als das genannte Auszugswerk. Das neueste Material findet sich endlich in der vortrefflichen Bearbeitung Wichmanns in den Jahrgängen des Gothaischen Hofkalenders unter den die einzelnen Länder behandelnden Abschnitten und im Statesmans Yearbook.

[2]) Wenn bei der Behandlung der tropischen Gebiete in dem folgenden speziellen Teil von Durchschnittswerten für Zahlen der Erzeugung und des Handels abgesehen werden musste, so liegen die Gründe hierfür auf der Hand. Da sich fast das ganze tropische Afrika im ersten Stadium der wirtschaftlichen Entwicklung befindet,

Digitized by Google

Arbeitsgebiet besteht, lässt in fast jedem Zuge des Handels- und Verkehrslebens die trennende Wirkung der Sahara erkennen. Auch jetzt noch bilden die Mittelmeerländer eine untrennbare Einheit, und die Bande, die etwa Ägypten oder Nordwestafrika mit Vorderasien und Südeuropa verknüpfen, sind weit stärkere als die wenigen und lockeren Fäden, die von diesem Teile des Kontinents in das ferne Tropenland des Südens herüberleiten. Hier, wo eine dem altweltlichen Subtropengebiet gänzlich fremde Natur ein eigenartiges Leben erblühen liess, sind vielmehr die Blicke der Pioniere der Kultur auf die grossen Industrie- und Seevölker des Nordens gerichtet und britischer und deutscher Unternehmergeist ist es zumeist, dem die Länder dieser Zonen die Erweckung kräftigerer Daseinsäusserungen verdanken, nachdem eine andere seebefahrende Nation, die Portugiesen, der immerhin der Ruhm der ersten grossen Entdeckungen unbestritten bleibt, vom Schauplatz der Grossmächte vor mehreren Jahrhunderten zurückgetreten ist.

Der eigenartigen Trennungszone entspricht, wenn wir bei der Beurteilung der Weltlage vom wirtschaftsgeographischen Standpunkte aus weniger Rücksicht auf die Lagerung unseres Gebiets innerhalb des Gradnetzes der Erde als vielmehr auf die im tatsächlichen Verkehr zur Geltung kommenden Entfernungen Rücksicht nehmen. Es ist klar, dass dabei die die Sahara durchquerenden Karawanenstrassen, so sehr sie das Interesse des historischen Geographen in Anspruch nehmen mögen, vernachlässigt werden müssen gegenüber den in der Neuzeit benutzten Strassen, den Routen der grossen Dampferlinien und den weiter und weiter in das Innere eindringenden Schienenstrassen oder den an manchen Stellen doch auch vorhandenen schiffbaren Strecken der grösseren Ströme. Indessen mag zur Verdeutlichung jener Wirkungen des Wüstengürtels darauf hingewiesen werden, dass z. B. die geradlinige Entfernung zwischen Hamburg und Kamerun, die für den Verkehr überhaupt nicht in Frage kommt, sich zu der wirklich, d. h. auf dem Dampferwege zu überwindenden verhält wie 3 : 5, während für den äussersten Süden dies Verhältnis sich mehr und mehr ausgleicht. Denn für Kapstadt beträgt es, auf denselben deutschen Hafen bezogen, in runder Zahl nur noch 4 : 5. So erscheint die Tatsache nicht weiter auffallend, dass die Erschliessung selbst der der Sahara unmittelbar benachbarten west- und mittelsudanischen Gebiete durch den modernen Kaufmann niemals unmittelbar von Norden her, sondern immer vom Meere aus erfolgt ist. Die einzige Landschaft, in der eine Ausnahme zu bestehen scheint, der östliche

---

von auch nur annähernd gefesteten Produktionsverhältnissen und von annähernd festen Grundlagen des kaufmännischen Verkehrs mithin noch keine Rede sein kann, so würden solche geradezu irreführend auf den Leser wirken müssen. An ihre Stelle treten daher die Angaben für einzelne Jahre. Denn nur diese lassen den jeweiligen Stand der Entwicklung, in manchen Fällen auch die mehr oder weniger grosse Schnelligkeit, mit der sie sich vollzieht, wenigstens einigermassen erkennen.

Digitized by Google

Sudan, hat genau genommen ebenfalls bis zu einem gewissen Grade an diesem Gange der Entwicklung teilgenommen. Denn dort, im oberen Nillande, beginnt das, was man als Erschliessung im wahren, d. h. im europäischen Sinne bezeichnen kann, mit dem engeren Anschluss an den internationalen Verkehr doch wieder zum grössten Teile vom Meere aus. Die Ugandabahn und die Bahn Port Sudan—Berber spielt für dies Gebiet eine viel grössere Rolle als die alten nilaufwärts gerichteten Verkehrslinien sie je haben beanspruchen können, so wichtig für den Güteraustausch innerhalb kleinerer Gebiete sie auch gewesen sind.

Indessen in einer Beziehung wird auch die Lage des tropischen Afrika innerhalb der Breitengrade eine Rolle in seiner künftigen Entwicklung spielen. Da dieser Punkt weiter unten nicht mehr berührt werden kann, da er aber in den Erörterungen über die wirtschaftliche Zukunft dieser Länder immerhin Beachtung verdient, so mag hier seiner Erwähnung getan werden. Die Sonnenhöhe und die Kürze des Tages sind zwei äusserst wichtige Elemente bei der Frage nach einer etwaigen dauernden Festsetzung weisser Siedler in der Äquatorialzone in einer dem mittel- und nordeuropäischen Landleben gleichenden Art der Siedlung. Bedenkt man, dass auch in den an und für sich gesunden Hochländern dieser Striche die Intensität der Sonnenstrahlung während einer Anzahl von Stunden sowie die Luftfeuchtigkeit besonders während der Regenzeit so gross ist, dass sie die harte Arbeit des feldbauenden Landmannes ausschliesst, berücksichtigt man ferner, dass noch unter dem 20. Breitengrade der längste Tag nur wenig über 13 Stunden dauert, so ergibt sich daraus, dass der eine intensive Arbeit auf dem Felde erfordernde Beruf des eigentlichen Bauern wenigstens von Nordeuropäern kaum ausgeübt werden kann, wenn die Leute wirtschaftlich vorwärts kommen sollen. Anders natürlich der Beruf des Viehzüchters und des Besitzers einer von Eingebornen bearbeiteten Farm. Aber die Folge dieser von der Natur der europäischen Arbeit gezogenen Grenze ist die Unwahrscheinlichkeit einer dichteren Siedlung und damit auch einer jemals in diese Gegenden sich richtenden stärkeren Auswanderung germanischer und überhaupt nordischer Elemente.

Auch die Längenentwicklung des Kontinents ist zu berücksichtigen. Denn wenn auch das südliche Dreieck des Weltteils in dieser Beziehung nicht gerade ungünstig zu nennen ist, so sind die Dimensionen bei der Gedrungenheit der horizontalen Lagerung doch selbst im äussersten Süden ziemlich beträchtlich. Schon unter dem Wendekreis beträgt die Entfernung von Küste zu Küste nicht weniger als 2000 km, steigt schon unter 10° S. B. auf 2800 km und erreicht in dem Gebiet, in dem gerade die besonders wertvollen Landschaften beginnen, unter dem Äquator, rund 3800 km. Sind diese Weglängen auch nicht gerade übermässig zu nennen, so wird doch die Verbindung des Innern mit der Küste dadurch erschwert, dass es diesen gewaltigen Ländermassen an allen tiefen Einschnitten mangelt. So lässt schon der äussere Umriss die Schwierigkeiten ahnen, mit denen die Erreichung der zentralen Gebiete verbunden ist.

Etwas günstiger ist die horizontale Entwicklung des westlichen Sudan, insofern hier die kulturfähigen Gebiete in westöstlich gerichteten

Zonen von der Küste nach dem Inneren aufeinander folgen. Gleichwohl kommen auch in diesem Gebiet eine Reihe ungünstiger Bedingungen des Verkehrs zur Geltung, die aber nicht in der allgemeinen Lagerung der Landschaften, sondern in dem Vertikalbau des Landes ihren Grund haben. Diesem, der gerade im eigentlichen Afrika in erster Linie die Erschliessung des Innern beeinflusst, müssen wir unsere Aufmerksamkeit etwas eingehender zuwenden.

Der Bau des afrikanischen Festlandes südlich der Sahara wird durch zwei Charaktermerkmale bestimmt, von denen das erste, die absolute Höhe des Ganzen, als längst in allen Kreisen bekannt gelten kann. Diese Erhebung der Hochlandstafel über den Meeresspiegel kommt für den Verkehr naturgemäss in erster Linie in dem grossen Süddreieck in Frage, für dessen südäquatorialen Teil man ja eine mittlere Höhe von rund 1200 m angenommen hat. Die nordäquatorialen Länder sind in dieser Hinsicht viel günstiger gestaltet. Die Wirkung der absoluten Höhe der Binnengebiete wird aber noch dadurch in ihren verkehrshemmenden Folgeerscheinungen gesteigert, dass gerade die höchsten Landschaften — von den hier ganz gleichgültigen Hochgebirgsgipfeln dürfen wir vollständig absehen — sich in der Nähe des Meeres finden. Diese Lagerung der Höhenschichten hat sich in ihrer vollen Wirkung erst in der neuesten Zeit bemerkbar gemacht. Denn die Böschungen des afrikanischen Plateaus sind selbst in der Zone ihrer stärksten Entwicklung, im aussertropischen Süden, meist nicht so bedeutend, dass sie den Wagentransport in das Innere durch zu starke Neigungswinkel besonders erschwert hätten. Wohl aber musste dieser Charakterzug des orographischen Baues im höchsten Grade unbequem werden, als die neuzeitlichen Anforderungen an den Verkehr und die steigende wirtschaftliche Bedeutung des Innern den Bau von Eisenbahnen zu einer nicht mehr zu umgehenden Notwendigkeit machten.

Wie selbst der geringere Anstieg der westlichen Abhangsgebiete nach dieser Richtung hindernd wirkte, zeigen die Verhältnisse der Bahn von Swakobmund nach Windhuk, bei der bereits bei (Bahn-) Kilometer 63 eine Höhe von 481 m, bei km 121 dagegen schon eine solche von 1076 m erreicht wird. Im Osten dagegen ersteigt die Linie Durban-Pretoria bei km 62 bereits die Höhe von 753 m, bei 96 eine solche von 917 m, und schon bei Kilometer 179 übertrifft sie den höchsten Punkt der Brennerbahn um rund 100 m! Ja selbst die von der Seite der geringsten Böschung, vom Süden her den Binnenländern zustrebenden Bahnlinien haben schon nach weniger als 300 km Streckenentfernung von der Küste die nahezu alpine Geleishöhe von 900 m. In ähnlichem Sinne, wenn auch nicht in demselben Grade, häufen sich die Schwierigkeiten des Bahnbaues auch in den übrigen Ländern des festländischen Süddreiecks in einer den Unternehmer nicht gerade anreizenden Weise in der Nähe des Meeres.

Der Parallelismus der Küsten und der orographischen Grundlinien in der Anlage des Hochlandes wird selbst im küstenfernen Innern zu einem Hindernis des Vordringens für die neuen Schienenwege und er ist es weiterhin, der die natürlichen Wasserwege des Landes in ihrer Bedeutung so lange hat zurücktreten lassen. Als Beispiel für seinen Einfluss

Digitized by Google

auf den Bahnbau sei nur an die Wirkungen erinnert, welche die Richtung der verschiedenen Gräben, jenes Systems tiefer, in geologischer Vorzeit entstandener und durch die Vulkane Ostafrikas bezeichneter Senkungslandschaften auf die Verkehrsentwicklung geäussert hat. Die berühmte Ugandabahn war gezwungen, unter nicht unbeträchtlichen Schwierigkeiten die tiefe Senke des Massailandes zu überschreiten, ehe sie ihr eigentliches Ziel, das wertvollere Hochland am oberen Nil, erreichte. Noch eigenartiger aber zeigt sich dies bei den gewaltigen Wasseransammlungen des Niassa und des Tanganika, von welchen für die Erschliessung des Herzens von Mittelafrika bisher der erstgenannte nur in geringem Grade, der zweite so gut wie überhaupt nicht in Frage kam, weil die Längserstreckung dieser an und für sich höchst wertvollen Wasserstrassen eine nordsüdliche ist. Dadurch allein erklärt sich die sonderbare Tatsache, dass keiner dieser gewaltigen Seen eine Rolle übernehmen konnte, wie sie die Süsswassermeere in der wirtschaftlichen Erschliessung Nordamerikas schon frühzeitig gespielt haben. Gleichwohl werden sie dereinst eine ähnliche Bedeutung als wunderbare natürliche Verkehrsstrassen für die sie begrenzenden Einzellandschaften gewinnen.

Indessen noch nach einer andern Richtung hat das Herantreten der Hochländer bis in die Nähe des Meeres ausserordentlich hindernd auf die Entwicklung der Beziehung zwischen der Küste und dem Innern gewirkt. Die Flusstäler, die im Binnenlande meist nicht übermässig tief in das Plateau eingebettet sind, haben gerade in der Nachbarschaft der See ihre Talzüge so stark gegen das Hochland erniedrigt, dass man viele von diesen Auslässen geradezu als Schluchten bezeichnen kann. Überhaupt war gerade der Gürtel, von dem aus die Kultureinflüsse europäischer Herrschaft und europäischen Handels auszugehen gezwungen waren, schwer zu überwinden. Von dem modernen Verkehrsmittel, der Eisenbahn, hat innerhalb des grossen Festlandsdreiecks in der meeresnahen Zone der Satz fast unbedingte Gültigkeit, dass die Haupthindernisse des Verkehres nicht in den höheren Regionen, sondern in den Flusstälern gegeben sind.

Darin unterscheidet sich unser Gebiet in einem sehr wesentlichen Punkte von Asien und Amerika. Denn während dort die Gebirgspässe zu einem so wichtigen Faktor des Verkehrslebens geworden sind, dass in dem erstgenannten Kontinent manche von diesen Übergangslinien eine seit Jahrtausenden kaum veränderte Bedeutung erlangt haben, gibt es in diesem Teile Afrikas nur wenige wirkliche Passstrassen, und diese besitzen meist nur eine untergeordnete Wichtigkeit. Denn da sie fast nur als die An-, beziehungsweise Abstiege einer Hochlandsstufe aufzufassen sind, kann man sie mit den für die Verbindung der Völker so wichtigen Einschartungen nur in seltenen Fällen vergleichen. Wie anders dagegen die Flüsse und ihre an der Aussenseite von Hochafrika oft schluchtartig gebildeten Talgründe. Einerlei, ob wir uns in Abessinien oder in Südafrika befinden, überall sind sie das eigentliche Hindernis. Und nicht nur die Eisenbahn ist es, die am untern Kongo wie am Khanflusse in Südwestafrika mit der Überwindung solcher Täler zu kämpfen hatte und die in Natal oft genug durch diese

tiefen Spalten zu weiten Umwegen genötigt wurde, sondern selbst der Ochsenwagen im fernen Süden und das Maultier auf den Höhen des erwähnten Alpenlandes im tropischen Nordosten werden durch diesen eigentümlichen Zug im Bau des Landes in ihrer Leistungsfähigkeit auf die mannigfachste Weise beschränkt.

Dieser orographische Charakter von Hochafrika macht sich aber noch in einer anderen Richtung in verkehrshemmendem Sinne geltend. Die Flüsse, die auf dem Hochlande bisweilen auf weite Strecken befahrbar sind, sind kurz vor dem Verlassen des Plateaus gezwungen, ihre Gewässer unter einem Gefälle dem Meere zuzuführen, bei welchem auch da, wo keine Fälle und Stromschnellen vorhanden sind, an eine Schiffahrt auf grössere Entfernungen meist nicht zu denken ist. Selbst dort aber, wo die inneren Hochländer keine grosse Seehöhe besitzen, wie z. B. im westlichen Sudan, wird die Härte des zu durchnagenden Gesteines zur Ursache für eine ähnliche Unfertigkeit des Strombettes, so dass die geringe Bedeutung der Ströme für den Transport für alle südlich von der grossen Wüste gelegenen Länder des Weltteils bezeichnend ist.

Haben auch einige der grossen Wasserläufe für ausgedehnte Landschaften des Inneren die Rolle einer Verkehrsader selbst nach neuzeitlichen Begriffen übernommen, so sind trotz der Grösse des ganzen Gebiets, das etwa die doppelte Fläche von Europa einnimmt, doch nur zwei Stellen vorhanden, wo man in ähnlicher Weise von Eingangstoren sprechen kann, wie bei den grossen Flüssen andrer Erdgegenden. Es ist der Unterlauf des Sambesi und derjenige des Niger-Benue. Ist auch bei dem erstgenannten eine der für Afrika charakteristischen Unterbrechungen in den Schnellen des Schireflusses vorhanden, so sind die sonstigen Bedingungen eines lebhafteren Verkehrs gerade hier doch verhältnismässig sehr vorteilhafte. Von beiden wichtigen Stellen wird weiter unten noch die Rede sein.

Aber auch die klimatischen Verhältnisse kommen bei der Erschwerung des Wasserverkehrs so sehr in Frage, dass sie eine besondere Erwähnung verdienen. Der ganze hier zu behandelnde Teil des afrikanischen Festlandes unterliegt, mit Ausnahme eines schmalen, dem Äquator benachbarten Gürtels, dem regelmässigen Wechsel zwischen einer Regen- und einer Trockenzeit, und diese wird um so länger, die feuchte Periode dagegen um so kürzer, je weiter wir uns vom Äquator nach Norden oder Süden entfernen. Ist das starke Schwanken des Wasserstandes, das hierdurch bedingt wird, schon an und für sich nachteilig für die Benutzung eines Stromes, so erreicht in den äquatorfernen Gebieten der Einfluss der trockenen Zeit einen Grad, bei dem an eine tatsächliche Benutzung selbst der grösseren Wasseradern nicht einmal im Lokalverkehr mehr gedacht werden kann. Hierzu kommt noch, dass selbst in der feuchten Zeit in diesen Gebieten — es handelt sich hier besonders um das südliche Hochafrika — die Füllung des Abfluss-

Digitized by Google

geäders keineswegs eine gleichmässige, sondern durch starke Schwankungen gestört ist. Endlich fehlt bei dem vorwiegenden Plateaucharakter und dem Mangel eigentlich alpiner Gebirge dem ganzen Lande eine Erscheinung, die in andern Weltteilen sich gerade in dem Verhalten der Flüsse für die menschliche Wirtschaft ausserordentlich vorteilhaft äussert; nirgends finden sich in Afrika selbst in grossen Meereshöhen ausgedehnte Ansammlungen von Schnee und Firn. In den Tropen genügt zur Bildung von solchen die Höhe der ausgedehnteren Erhebungsmassen nicht und im Süden, wo sie an vielen Stellen etwa des östlichen Plateaurandes zur Ansammlung grösserer Schneemassen ausreichen würde, herrscht im Winter eine Niederschlagsarmut, bei der Schneefälle von besonderer Ergiebigkeit etwas höchst seltenes sind.

Aber auch abgesehen von dem Verkehr ist Afrika noch in andern Beziehungen wirtschaftlich und siedlungsgeschichtlich auf das eigenartigste durch das soeben gestreifte Zusammenwirken von Bau und Klima beeinflusst worden. Die Mannigfaltigkeit des geologischen Bildes, der wir in andern Weltteilen begegnen, fehlt dem hier behandelten. Damit sind auch die immerhin vorhandenen mineralischen Schätze nicht so häufig und nicht so leicht auffindbar wie anderwärts. Die Arbeit des Wassers, die es als Zerstörer erzführender Schichten und als Ablagerer wertvoller Materialien an weiter unterhalb gelegenen Stellen in vielen Gebirgen geleistet hat, ist überdies gerade in den an wertvollsten Mineralien reichen Landschaften dieses Weltteils nur in sehr geringem Masse zur Geltung gekommen. Um nur das Gold als Beispiel zu nennen, das auch das afrikanische Felsgerüst in gewaltigen Mengen enthält, so findet man es nur selten in grösserer Menge in der Form des sogenannten Waschgoldes; meist ist es nötig, in fabrikmässigen Betrieben das kostbare Mineral aus dem Muttergestein zu gewinnen. Daraus erklärt sich die auffallende Tatsache, dass dies wertvolle Vorkommnis hier nicht die gleichen Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes gezeitigt hat, wie in Kalifornien und in Australien. Von diesem Einflusse soll noch bei der genaueren Behandlung des aussertropischen Südafrika die Rede sein.

Wie erwähnt, ist der geologische Bau des eigentlichen Afrika nicht gerade durch übermässige Mannigfaltigkeit ausgezeichnet. Der Umstand, dass besonders in der Nähe der Küste zum Teil sehr alte Formationen in grösster Ausdehnung sich finden, hat wohl in erster Linie dazu beigetragen, dies riesige Gebiet für noch einförmiger zu halten, als es tatsächlich ist. Umfangreiche Störungen der ursprünglichen Lagerung der Schichten finden sich namentlich an der Ostseite, an der wir infolgedessen auch den meisten jüngeren Eruptivgesteinen begegnen; zumal machen sich solche in dem Gebiet der schon erwähnten grossen Grabenversenkungen und in der Nähe des äusseren Hochlandsrandes bemerkbar. Im Westen beschränken sie sich auf Gebiete von viel ge-

Digitized by Google

ringerer Ausdehnung, obwohl auch hier gewisse Vorkommnisse auf solche den ursprünglichen Bau verändernde Erscheinungen hinweisen. Das erwähnenswerteste von diesen ist das vulkanische Massiv des Kamerunberges, der allerdings hinter den gewaltigen Vulkangipfeln des Kilimandscharo und Kenia, sowie hinter dem noch in jüngster Zeit tätigen Vulkangebiet an den Nilquellseen an Interesse zurücksteht. Auch die durch das westliche Südafrika sich hinziehende Zone heisser Quellen verdient als ein solches Anzeichen von Störungen im inneren Bau Erwähnung.

Während im Süden ebenfalls ältere Formationen, darunter die dem aussertropischen Südafrika eigentümliche Karruformation das Land vom Meere aus bis weit in das Innere hinein bedecken, ist es im ganzen südsaharischen Afrika in der Nähe des Ozeans die ausserordentlich geringe Ausdehnung gerade der jüngsten Bildungen, die man als charakteristisch für diese Ländermasse bezeichnen kann. Im Innern dagegen finden sich ihre weichgründigen Schichten oft in grosser Ausdehnung, so besonders im östlichen Sudan und am mittlern Kongo, aber auch in dem flachen Zuflusslande des oberen Sambesi und des abflusslosen südafrikanischen Binnengebiets.

Eine Bodenart muss wegen ihrer Bedeutung für die Pflanzenwelt noch besonders erwähnt werden. Es ist ein Boden von rötlichgelber Farbe, der als Verwitterungsprodukt älterer Gesteine namentlich im West- und im tropischen Hochafrika weite Flächen bedeckt, und den man als Laterit bezeichnet.

Im allgemeinen ist die mineralische Produktion dieser Länder, soweit sie den Weltmarkt zu beeinflussen vermag, auf zwei Dinge beschränkt, von denen das eine hauptsächlich, das andere überhaupt nur im Hochlande von Südafrika im engeren Sinne gewonnen wird: das Gold, in dessen Gewinnung Afrika erst seit den letzten zwei Jahrzehnten des verflossenen Jahrhunderts neben den grossen Goldländern der Erde erscheint und sie an Grösse der Produktion rasch überflügelt hat und die seit den siebenziger Jahren abgebauten Diamantlager. In der Hervorbringung dieses Edelsteins hat der Weltteil nicht nur die führende Rolle schon im Beginn der Gewinnung übernommen, sondern er ist es, der seit seiner Produktion den Diamantenmarkt der Erde so recht eigentlich beherrscht.

Gegenüber diesen beiden Mineralien treten alle anderen Erzeugnisse des Erdreichs vollständig in den Hintergrund, so wichtig ihre Gewinnung auch für das Einzelgebiet geworden sein mag. Sie verdienen daher in diesem allgemeinen Kapitel kaum erwähnt zu werden. Nur darauf muss schon an dieser Stelle hingewiesen werden, dass das unentbehrlichste Mineral der Neuzeit, die Kohle, sich in Afrika nur in sehr beschränktem Masse findet, und dass man schon aus diesem Grunde dem Weltteil die Entwicklung einer der mittel- und nordeuropäischen ähnlichen Industrie nicht prophezeien kann. Inwieweit etwa die in manchen Gegenden reichlicher vorhandenen Wasserkräfte dem Erwerbsleben dienstbar gemacht werden können — auch diese kann man ja den Bodenschätzen in gewissem Sinne vergleichen — das wird erst eine fernere Zukunft lehren.

Digitized by Google

Wir wenden uns zu dem zweiten geographischen Faktor, der das wirtschaftliche Leben der Erde nachhaltiger und fühlbarer beeinflusst als alle anderen Elemente, zu dem Klima. Die Temperatur spielt allerdings in diesem Teile Afrikas nur eine nebengeordnete Rolle, da sie überall hoch genug ist, um einer Fülle wichtiger Gewächse die zu ihrem Leben nötige Wärmemenge zuzuführen. Allerdings gilt dies nur von den ungefähr bis zum 20. Grade südlicher Breite reichenden Landschaften und auch hier mit der Einschränkung, dass solche Pflanzen, die unter starken Unterschieden der Tag- und Nachttemperatur leiden, auf den gerade in diesem Weltteil schmalen Gürtel rein tropischer Niederungen beschränkt bleiben. Trotzdem würde bei der hohen Mittelwärme des grössten Teiles des südsaharischen Afrika die Zahl der anbaufähigen Kulturgewächse eine sehr beträchtliche sein, wenn die Niederschlagsverteilung nicht so viel zu wünschen übrig liesse.

In einer Hinsicht verdient allerdings der Gang auch dieses klimatischen Elements die besondere Beachtung des Wirtschaftsgeographen. Handelt es sich doch um die zunächst von der medizinischen Wissenschaft zu entscheidende Frage, ob die hochgelegenen Landschaften innerhalb der afrikanischen Tropen jemals zu einem Auswanderungsgebiet für Nordeuropäer werden können. Von der bejahenden oder verneinenden Beantwortung hängt für die künftige Gestaltung des Handels und Wandels in diesen Ländern ungemein viel ab. Auf einen der hier zu berücksichtigenden Punkte wurde schon hingewiesen (S. 357). Hier ist ergänzend hinzuzufügen, dass zwar die mittlere Monatswärme in manchen hochgelegenen Gegenden, namentlich Ostafrikas, durchaus erträglich erscheint und auch dem Engländer oder Deutschen während einer Anzahl Stunden des Tages körperliche Arbeit gestattet. Aber die ausserordentlich geringen Unterschiede der Temperaturmittel im Laufe des Jahres geben doch zu mancherlei Bedenken Anlass, da der kräftigende, dem Nervensystem des Europäers so zuträgliche Einfluss des Winters hier fast ganz in Fortfall kommt und da die Gleichmässigkeit der das ganze Jahr hindurch herrschenden Temperatur selbst in grosser Meereshöhe auf die Dauer, d. h. im Laufe von Jahrzehnten und während ganzer Generationsperioden schwächend und damit den Kulturstand der Weissen herabmindernd wirken muss. Auch sind schliesslich die in Frage kommenden Gebiete ihrer Fläche nach im Verhältnis zum Ganzen zu klein, als dass es sich lohnen würde, das tropische Afrika im allgemeinen auf seine Aussichten als Auswanderungsland zu untersuchen.

Dagegen mag diese Frage gleich bei dieser Gelegenheit unter Berücksichtigung der Niederschläge für den Süden des grossen Landdreiecks beantwortet werden. Auch dort, wo die Temperaturen dem Nordländer viel mehr zusagen als selbst in den tropischen Hochländern, werden sich niemals grössere Massen von solchen niederzulassen vermögen und nie wird hier eines jener Neuländer entstehen, wie sie in Nordamerika

Digitized by Google

oder wie sie selbst im Südosten des Australkontinents in der Bildung begriffen sind. Bei der Bedeutung gerade dieses Teiles von Afrika wird auf die wirtschaftlichen Folgen dieser unabänderlichen Tatsache im speziellen Teile noch näher einzugehen sein. Hier genügt die Feststellung, dass es der Mangel an Niederschlägen und gewisse Unregelmässigkeiten in ihrem Auftreten sind, denen diese Benachteiligung des aussertropischen Südafrika zugeschrieben werden muss.

Weit mehr und unmittelbarer als jedes andere wird aber das pflanzliche Leben von den Regen und ihrer Verteilung beeinflusst. In dieser Hinsicht liegen nach unserer heutigen Kenntnis die Verhältnisse für das Äquatorialgebiet keineswegs ungünstig. Man kann annehmen, dass mindestens 6 Millionen qkm im tropischen Afrika mehr als 120 cm mittlerer Niederschlagsmenge empfangen. Das sind drei Fünftel von der Gesamtfläche Europas, aber dies ausgedehnte Gebiet konnte bisher darum in seinen von Natur günstigen Lebensbedingungen nicht voll zur Geltung kommen, weil ein sehr grosser Teil desselben gerade in der am wenigsten zugänglichen Zone zwischen dem Äquator und dem 10. Grade nördlicher Breite gelegen ist. Wo, wie dies an den Guineaküsten und im westlichen Sudan der Fall ist, diese gut bewässerten Striche in grösserer Nähe der See liegen oder unmittelbar an das Meer grenzen, da haben sich in der Tat schon seit längerer Zeit wichtige Handelsbeziehungen zwischen Europa und den afrikanischen Tropen entwickelt.

Bedauerlicherweise greift dies Gebiet starker Niederschläge nur im Zuflusslande des oberen Nil und des oberen Kongo sowie in einem schmalen Streifen der äquatorialen Ostküste ein wenig weiter über den Gleicher hinaus nach Süden. Der grösste Teil des grossen Landdreiecks dagegen zeigt, je weiter nach Süden, genauer nach Südwesten, um so mehr eine Abnahme der durchschnittlichen Regenmenge, so dass die Gegenden geringsten Niederschlags zu beiden Seiten des unteren Oranjeflusses gelegen sind. Gleichzeitig macht sich mit wachsender Entfernung vom Äquator ein anderer Übelstand im Leben dieser von der Ergiebigkeit der Regen so sehr abhängigen Länder immer stärker fühlbar. Das ist die Unregelmässigkeit, mit der die atmosphärischen Wassermengen sich ergiessen. Allerdings schwankt auch im tropischen Afrika die Regenmenge oft ganz erheblich von einem Jahre zum andern. Aber diese Schwankungen werden um so bedenklicher für die Kultur des Bodens, je mehr wir uns den an und für sich schon regenärmeren Landschaften in der Nachbarschaft und südlich vom Wendekreise des Steinbocks nähern, in denen hauptsächlich aus diesem Grunde eine eigenartige Form der Bodennutzung, nämlich diejenige der Bewässerungskulturen, in immer ausgedehnterem Masse an die Stelle des einfachen Landbaues der nördlichen Gegenden tritt.

Digitized by Google

Wenn sich dieser Umstand vorläufig in der wirtschaftlichen Stellung dieser Länder noch nicht oder nur wenig bemerklich macht, so liegt dies daran, dass sie überhaupt noch kaum zu den produzierenden Gebieten der Erde gerechnet werden können. Später, wenn sie durch europäischen Einfluss mehr und mehr der Kultur werden erschlossen werden, muss diese Seite ihrer physischen Natur dazu führen, dass auch in den Tropenlandschaften des Südens in ähnlicher Weise zur Anlage künstlicher Wasseransammlungen und zu deren Verwendung übergegangen wird, wie dies auf dem Hochlande des südlichen Indien und im Nordwesten dieses Landes schon lange der Fall gewesen ist.

Da die Einzelheiten der Klimawirkung auf das wirtschaftliche Leben weiter unten etwas ausführlicher behandelt werden sollen, so richten wir unser Augenmerk auf diejenigen Lebewesen, die von der Einwirkung der klimatischen Faktoren am meisten abhängen, auf die Pflanzen. Überblickt man eine Liste der Handelsgewächse, so fällt einem auf, wie wenige ihrer Herkunft nach als afrikanische bezeichnet sind. An den wichtigeren namentlich ist der Weltteil mit einer verhältnismässig geringen Zahl beteiligt. Das findet seine Erklärung zunächst in der geringen Kultur seiner Tropengebiete und in dem geringen Alter der Kolonien unserer grossen Industrie- und Handelsvölker. Indessen ist auch ein rein geographischer Grund für diese immerhin auffallende Tatsache anzuführen. Einmal sind die Gebiete mit völlig tropischer Temperatur und starken Niederschlägen auf eine mehr oder weniger schmale Küstenzone der äquatorialen Breiten beschränkt. Bei seiner geringen Meereshöhe würde ihnen auch der Norden des Kongobeckens zuzurechnen sein. Dies sind die einzigen Länder üppigeren tropischen Pflanzenwuchses und hier finden wir in der Tat die wichtigsten wildwachsenden Pflanzen, deren Erzeugnisse im Welthandel eine Rolle spielen, in grösserem Umfange verbreitet. Dagegen zeichnet sich das höhere Binnenland, besonders in den Seengebieten und im Osten des Weltteils überhaupt, selbst da, wo es gut bewässert ist, durch eine zu starke Herabdrückung der Mitteltemperatur aus, als dass es im Charakter seiner Pflanzenwelt jenen Guinea- und Kongolandschaften verglichen werden könnte. Ihm fehlt ja auch jene grosse und zusammenhängende Zone tropischer Niederungswälder, die wir in den erwähnten Strichen antreffen.

Aus demselben Grunde, d. h. wegen der Höhenlage und Kontinentalität des Gebiets gelangt auf dem afrikanischen Kontinent selbst in unmittelbarer Nähe des Äquators nirgends jenes Klima zur Entwicklung, das wir von den südlichsten Halbinselausläufern Asiens und von der Inselwelt dieses Weltteils sowie von den westindischen Landschaften kennen. Namentlich auf den Inseln Asiens und im Süden Hinterindiens sehen wir in einer sonst nirgends beobachteten Gleichmässigkeit einer an und für sich sehr hohen Mittelwärme und einer äusserst starken Luftfeuchtigkeit sowie reichlichster Regenmengen die Bedingungen für die Hervorbringung jener Stoffe von ganz besonderer chemischer Zusammensetzung erfüllt, die wir in den Gewürzen und in den aromatischen

Digitized by Google

Bestandteilen verschiedener Genussmittel als die feinsten Erzeugnisse der tropischen Vegetation bewundern, und die deshalb in ihrer Bewertung im Welthandel je und je zu den begehrtesten und kostbarsten Dingen gerechnet wurden. Dem afrikanischen Kontinent dagegen fehlen sie fast ganz, so dass seine Länder durch diese echtesten aller tropischen Erzeugnisse niemals die Blicke der Händler auf sich zu lenken vermochten. Das einzige Genussmittel, das der Weltteil wahrscheinlich hervorgebracht, der Kaffee, ist weder eine solche Tropenpflanze im echtesten Sinne des Wortes, noch ist bei dem erwähnten Kulturstande seiner Heimat bisher sein planmässiger Anbau über die Anfänge hinausgekommen.

Tatsächlich ist jene erwähnte Zone der Guineaküsten und des Kongolandes denn auch diejenige, deren heimischer Bestand an Gewächsen allein einige für den Weltmarkt wichtige Produkte in grösserem Umfange auf den Markt bringt. Als ein ihr eigenes Erzeugnis sind die von der Ölpalme, der Elaeis guineensis, gelieferten Stoffe anzusehen, während sie daneben noch unter den Kautschuk liefernden Ländern als eines der wichtigeren zu nennen ist. Immerhin ist der erwähnte geographische Umstand die Ursache, dass ganz Afrika um 1900 nur 30% des von Europa und Nordamerika bezogenen Kautschuks lieferte gegenüber 60%, die allein aus Südamerika, dem am tropischen Niederungslande am meisten beteiligten Gebiet unserer Erde, stammten.

Ist somit die ursprüngliche Produktion von Stoffen, wie sie die Natur allein in den feuchtheissen Flachländern der Äquatorialzone hervorbringt, aus geographischen Gründen eine beschränkte, so lässt sich annehmen, dass auch in Zukunft die Erzeugung solcher Dinge in Plantagenbetrieben sich auf einen im Verhältnis zur Gesamtfläche kleineren Teil des Kontinents beschränken wird. Dasselbe gilt natürlich auch von den von ausserhalb stammenden Pflanzen jener Zone. So ist es klar, dass auch die afrikanischen Küstenländer in der Reiserzeugung und -ausfuhr niemals mit Südostasien werden in Wettbewerb treten können, dass also die Anlage von Reisplantagen stets nur lokale Bedeutung wird beanspruchen können, mit einziger Ausnahme vielleicht der Niederungsgegenden an der äquatorialen Laufstrecke des oberen Nil.

Glücklicherweise gibt es nun aber doch eine ganze Reihe von wichtigen Gewächsen, die in einem Klima, wie wir es im Hauptteil des tropischen Afrika beobachten, gut gedeihen. Unter ihnen mag in dieser allgemeinen Ausführung nur auf die Baumwolle als wichtigstes Beispiel verwiesen werden. Aber bei alledem muss eine handelsgeographische Darstellung auch die weiten Flächen berücksichtigen, die, im vollsten Gegensatz zu der erwähnten Urwaldzone, in um so schärferer Ausprägung ihres Charakters, je mehr wir uns den Grenzen der Sahara oder den Trockenländern der Kapkolonie nähern, mit ihrer Steppenvegetation ein scheinbar wertloses Gebiet bilden. Selbst diese luft-

Digitized by Google

trockenen, durchhitzten Länder sind aber in ihrem ursprünglichen Bestande an Pflanzen keineswegs so wertlos, wie sie auf einen ersten, oberflächlichen Blick erscheinen. Auch hier nur ein Beispiel, jenes Baumharz, das zwar kein Gegenstand einer Massenausfuhr, das aber stets ein wertvoller Handelsartikel gewesen ist, das Gummi arabicum, das gerade in manchen afrikanischen Steppengebieten in besonderer Güte erzeugt wird. Hier kann eine eingehende Untersuchung der heimischen Pflanzenbestände überhaupt noch manche bereits vorhandenen Werte uns kennen lehren. Erinnert sei beispielsweise nur an die neuerdings so wichtigen gerbstoffhaltigen Teile verschiedener Gewächse, ein Feld der Urproduktion, auf dem gerade diesen Gegenden Afrikas vielleicht noch einmal eine wichtige Rolle im Handel vorbehalten ist.

Der Hauptwert der weiten Steppen, ja selbst mancher ausgedehnten Savannen für die Zukunft beruht indessen weniger auf ihrer Eigenerzeugung pflanzlicher Handelsgegenstände, als auf ihrer mittelbaren Bedeutung für den Menschen. Während die Pflanzenwelt Afrikas im allgemeinen sich nicht durch Mannigfaltigkeit auszeichnet, ist dies um so mehr mit der höheren Tierwelt der Fall. Die freie Weidelandschaft in ihrer ungeheuren Ausdehnung begünstigte die Entwicklung zahlreicher Arten von Vierfüssern wie von Laufvögeln und die auch in den Tropen vorwiegende Formation der ganz offenen oder der parkartig bestandenen Savanne vermehrte die für eine ganze Reihe von grösseren Tieren günstigen Lebensbedingungen. Rechnet man dazu die geringe Bevölkerungsdichte, den niedrigen Kulturstand der Urbewohner und die Unzugänglichkeit des Innern, so erklärt sich damit zur Genüge, dass sich auch einige besonders gewaltige Formen in grosser Zahl bis auf unsere Tage zu halten vermochten. Das aber ist gerade für diesen Weltteil zu einem handelsgeographisch höchst wichtigen Umstande geworden. Ist doch Afrika neben den beiden halbarktischen Randgebieten der alten und neuen Welt die einzige Landschaft der Erde, die als Jagdgebiet sogar für den Weltmarkt in nicht geringem Grade in Frage kam. Der Elefant und der Strauss, die einzigen wilden Landtiere, die neben den Pelzträgern des Nordens für den Grosshandel überhaupt eine Bedeutung erlangten, haben diese in vollstem Masse bis in die Gegenwart hinein behauptet.

Von der Wichtigkeit, die namentlich das Elfenbein für den Welthandel erlangte, mögen einige Zahlen einen Begriff geben. Nach dem Durchschnitt der Jahre 1879—83 entfiel von diesem kostbaren Stoffe auf England ein Jahresverbrauch von 290000, auf Deutschland ein solcher von 137000 Kilogramm, und während der Preis für ein Kilogramm noch im Jahrzehnt 1840—50 nur 11 Mark betrug, war er bereits im Jahrzehnt 1880—90 auf 24,50 Mark gestiegen. Im Mittel des angeführten Jahrfünfts führte ganz Afrika nicht weniger als 848000 Kilogramm des wertvollen Materials aus, und wenn auch hiervon 171000 Kilogramm über Tripolis und Ägypten in den Handel gelangten, so stammte doch auch diese Menge aus dem in diesem Abschnitt behandelten Teile von Afrika.

Digitized by Google

So darf es nicht wunder nehmen, wenn das Elfenbein in der Erschliessung afrikanischer Binnengebiete eine ähnliche Rolle gespielt hat wie in anderen Weltteilen das Gold. Es kam hinzu, dass die Zähne des Elefanten zu den wenigen Dingen gehören, die den kostspieligen Transport aus dem Innern nach der Küste zu tragen vermochten. Man geht daher nicht zu weit, wenn man sagt, dass ohne dieses Erzeugnis der Tierwelt weite Striche des tropischen Afrika weder handelspolitisch noch vielleicht selbst politisch so bald unter fremden, d. h. zuerst arabischen und weiterhin europäischen Einfluss gelangt wären, wie es tatsächlich der Fall gewesen ist.

Bei dem Riesenvogel der afrikanischen Steppe hat der Wert der von ihm gelieferten Federn sogar einen ganz neuen, blühenden Zweig der Landwirtschaft in Südafrika ins Leben gerufen, der im speziellen Teile noch Erwähnung finden wird.

Treten neben diesen beiden Tieren die übrigen in ihrer Bedeutung für den Welthandel auch ganz in den Hintergrund, so ist doch festzuhalten, dass auch von ihnen manche eine für die verschiedenen Einzelgebiete keineswegs zu unterschätzende wirtschaftliche Bedeutung erlangt haben. Als Beispiel mag auf das Flusspferd hingewiesen werden, von dessen Zähnen, die als Surrogat für Elfenbein benutzt werden, allein aus Deutsch-Ostafrika noch im Jahre 1902 fast 14000 kg ausgeführt wurden. Überhaupt ist die wirtschaftliche Bedeutung des jagdbaren Wildes im tropischen wie im aussertropischen Afrika noch heute eine so grosse, dass die zur Ausfuhr gelangenden Wildhäute und Gehörne, sowie Luxusfelle aller Art in manchen Einzellandschaften noch recht erhebliche Posten des gesamten Exportes bilden, von der Verwertung des Fleisches im Lande selbst, die z. B. im inneren Südafrika sehr stark in's Gewicht fällt, ganz abgesehen. Wie sehr geographische, bisher noch recht wenig bekannte, bezw. beachtete Einflüsse dem Wildstande einzelner Gegenden einen besonderen Wert verleihen können, zeigt ebenfalls das Beispiel des südlichen Hochafrika, dessen Raubtierfelle, eine Folge des kühlen Winters jener Gegenden, zu Luxusarbeiten viel besser geeignet sind als die weniger vollen und dichten ihrer tropischen Verwandten.

Die Haustierwelt ist bis jetzt erst in einer grösseren Einzellandschaft, eben weil diese schon seit längerer Zeit unter starkem europäischen Einflusse steht, zu einer bereits für den Welthandel in Geltung kommenden Entwicklung gebracht. Es ist das aussertropische Südafrika mit seinen ausgedehnten Steppenweiden, und hier ist es das Wollschaf, das vorläufig allein für den Grosshandel der Erde in Frage kommt. Schon vor dem Burenkriege besassen die hauptsächlich an der Schafzucht beteiligten Länder ebensoviel feinwollige Schafe, wie in Deutschland und Österreich-Ungarn um 1900 zusammen gezählt wurden! Auch in dieser Hinsicht kann man aber sehr weitgehende Fortschritte von den nächsten Jahrzehnten erwarten, in denen die Gunst der natürlichen Verhältnisse unter zielbewusster europäischer Einwirkung erst voll zur Geltung gelangen wird. In dieser Beziehung ist die geringe Dichte der Bevölkerung gerade in den Steppenländern Afrikas ein Glück. Denn während beispielsweise in der Kapkolonie auf ein Quadratkilometer nur etwa ebensoviel Schafe kommen wie im Deutschen Reiche, zählte man

Digitized by Google

hier zu Beginn des Jahrhunderts auf je 1000 Einwohner nur rund 170 Stück, im Kaplande aber rund 5200! Hieraus ergibt sich ohne weiteres, wie viel wichtiger diese Gebiete für den auf die Ausfuhr angewiesenen Weltmarkt schon heute in ihrem Herdenbestande sind als unsere alten Kulturländer.

Als letztes und eigentlich wichtigstes Element, das in dieser handelsgeographischen Gesamtübersicht über das südsaharische Afrika zu berücksichtigen ist, kommt die Bevölkerung in Betracht. Einer der grössten Afrikaforscher aller Zeiten, David Livingstone, hat dereinst Anlass zu dem in England Aufsehen erregenden Satze gegeben: „Afrika ist unser zweites Indien". Der Satz ist falsch, wenn man ihn nicht auf eine ferne Zukunft bezieht, und gerade die Berücksichtigung des wirtschaftlichen Gewichtes, das neben dem Kulturstande die geographische Verteilung den Bewohnern eines Landes verleiht, zeigt, mit welcher Vorsicht man solche Aussprüche hinnehmen sollte.

Zunächst handelt es sich hier um ein ungeheures Stück des Weltteils, das man nicht ohne weiteres mit andern Erdgegenden kleineren Umfanges vergleichen sollte. Legt man die politischen Grenzen der verschiedenen Interessensphären zu Grunde, so umfasst die südlich der grossen Wüste gelegene Fläche insgesamt 19500000 Quadratkilometer, d. h. sie ist annähernd doppelt so gross wie Europa. Und innerhalb dieses gewaltigen Gebietes, welche Unterschiede in der Dichte und in der wirtschaftlichen Stellung der einzelnen Völker!

Verweilen wir zunächst einen Augenblick bei der wirtschaftlichen Kultur der Bewohner, denn diese steht ja bei der Bedeutung eines Volkes für Handel und Verkehr im Vordergrunde des Interesses. Bei der Verschiedenheit, welche, durch die grosse Wüste hervorgerufen, zwischen der immerhin recht hochentwickelten orientalischen und der vom Norden nur äusserlich beeinflussten Lebenshaltung der Sudanvölker und der ihnen wirtschaftlich etwa gleichzustellenden Abessinier seit langem besteht, kann man die Eingeborenen südlich der Sahara bestenfalls nur als Halbkulturvölker bezeichnen. Als wirkliche Kulturmenschen, wie solche etwa dem europäisch-amerikanischen Handel gegenüber aufzufassen wären, kommt eigentlich nur die europäische Bevölkerung in Betracht, von den an Zahl verschwindenden Vertretern andrer Rassen ganz abgesehen. Vergleicht man nunmehr die Kopfzahl der Kulturnationen, der Halbkulturvölker des Sudan und der ostafrikanischen Küsten und der auf niedriger Stufe stehenden Bantu miteinander, so ergibt sich ein Verhältnis, das uns die ganze Unfertigkeit der afrikanischen Kultur besser als alles andre versinnlicht und das zugleich eine vortreffliche und unwiderlegbare Erklärung für die so oft falschverstandene Tatsache abgibt, dass dieser Erdteil am Welthandel noch mit so ausserordentlich geringen Summen beteiligt ist, so weit es sich um die Abnahme europäischer und amerikanischer Erzeugnisse handelt.

Digitized by Google

Es entfallen in dem grossen Südgebiet des Kontinents in runder Zahl um 1900 auf:

Kulturvölker (Europäer, Hindu usw.)	900000
Halbkulturvölker (Sudanvölker, Abessinier, Galla und Somalvölker, westafrikanische Küstenvölker) . .	58000000
Niedrige Kulturstufen (Bantu-, Negervölker am oberen Nilgebiet, südafrikanische Urrasse)	48000000

Unter Kultur ist in dieser Zusammenstellung lediglich die Höhe zu verstehen, auf der sich Lebenshaltung und Verbrauch europäischer Gegenstände befinden. Bedenkt man, dass von den weniger als 60 Millionen Afrikanern der Halbkultur innerhalb unseres Gebietes die Mehrzahl noch in sehr geringer Verbindung mit den Einfuhrplätzen der Küste steht, so begreift man vollkommen die geringe Bedeutung, welche diese ausgedehnten Festländer bisher als Konsumenten europäischer Erzeugnisse erlangt haben.

Nun muss man diese Bevölkerung aber noch von einem anderen Gesichtspunke, von dem der räumlichen Verteilung aus, studieren, da ja diese in der Kaufkraft der betreffenden Gebiete sich unmittelbar äussert. Gleiche äussere Kultur vorausgesetzt, wird das dichter bevölkerte Gebiet in dieser Beziehung stets einen Vorrang vor dem weniger stark bewohnten sich bewahren. Und auch in dieser Hinsicht tritt das tropische Afrika selbst in seinen besten Landschaften gegenüber den Halbkulturländern Südasiens völlig in den Hintergrund. Denn dies riesige Festlandgebiet von beinahe 20 Mill. qkm weist nur vier grössere politische Landschaften mit zusammen 1200000 qkm Fläche auf, deren Volksdichte sich auf mehr als 10 Einwohner auf dem Quadratkilometer hebt, gerade 6% des Ganzen! In diesem kleinen Teil des südsaharischen Gebietes sitzen aber nicht weniger als 25% der gesamten Volksmenge. Hier sind daher die besten Aussichten für eine schnelle Steigerung der Anteilnahme der betreffenden Länder am Welthandel gegeben, hier vermögen Versuche einer Hebung der Bevölkerung zum regelmässigen Erzeuger bestimmter Güter und zum ständigen Abnehmer europäischer Waren am ehesten mit Aussicht auf Erfolg einzusetzen und hier ist demnach auch das Gebiet, in dem die Beteiligung europäischen Kapitals am stärksten in einer nicht mehr fernen Zukunft sich geltend machen dürfte. Es ist ein weiterer Vorzug dieser vier selbständigen Landschaften — es sind Sierra Leone, Liberia, Togo und das britische Nigergebiet, — dass sie alle in guter Verbindung mit der See stehen.

Gegenüber dieser geringen Ausdehnung dicht besiedelter Striche bedenke man, dass allein das festländische Halbkulturgebiet von Hinterindien sich durch eine viel grössere Zahl von Bewohnern auszeichnet als diese vier Landschaften zusammen.

Gross ist dagegen die Ausdehnung der den Verkehr verteuernden, den Handel und Wandel erschwerenden und damit nur langsam zu entwickelnden Gebiete. Weniger als 5 Einwohner auf dem qkm zählen allein unter den politischen Landschaften (Staaten oder Kolonien) grössern Umfanges nicht weniger als 7 und von diesen besitzen die beiden wichtigsten, das britische und das deutsche Südafrika, auf insgesamt fast 4 Mill. qkm eine Bevölkerung von zusammen noch nicht einmal $7^1/_2$ Mill. Seelen!

Digitized by Google

Und dabei ist dies derjenige Teil Afrikas, der seiner geschichtlichen Entwicklung entsprechend, die engsten Beziehungen zu den grossen Handels- und Industrievölkern der Erde unterhält.

Das geringe Gewicht unseres Ländergebietes in handelspolitischer Hinsicht erklärt aber noch ein anderer, im allgemeinen zu wenig beachteter Umstand. Es ist die kurze Dauer des von Haupthandelsvölkern der Neuzeit geübten Einflusses. Rechnen wir zu diesen die Engländer, die Deutschen, die Franzosen, Belgier und endlich die ehedem selbständigen Niederländer Südafrikas, so ergibt sich ein starkes Anwachsen des von ihnen beherrschten Gebietes erst im Laufe des letztverflossenen Vierteljahrhunderts. Ein solches bedeutet aber nur wenig gegenüber der langen Zeit, deren es zur vollen wirtschaftlichen Erschliessung aussereuropäischen Neulandes bedarf. Auch hier wird eine zahlenmässige Zusammenstellung deutlicher als längere Ausführungen zeigen, wie man höhere wirtschaftliche Leistungen wirklich noch nicht von diesem Hauptteile des Kontinents erwarten kann, wie man ihm noch Zeit zur Entwicklung gönnen muss. Denn der Besitzstand der erwähnten Nationen umfasste um das Jahr 1880 südlich der Sahara erst etwa 2 Mill. qkm. Seitdem und besonders seit der Mitte der achtziger Jahre ist das von den vier Hauptindustrievölkern Europas mittelbar und unmittelbar abhängige Gebiet auf die ungeheure Fläche von beinahe 16 Mill. qkm angewachsen, d. h. es hat sich um nicht viel weniger als das anderthalbfache der Fläche Europas vermehrt! Das ist eine Zunahme, wie sie der europäische Besitzstand nirgends auf der Erde in so kurzer Zeit erfahren hat und dies zeigt uns am besten, wie unendlich gross die Arbeit ist, die von den Kulturnationen hier noch geleistet werden muss, ehe man von einer vollen Ausnützung der von der Natur geschaffenen Hilfsquellen in diesem Teil unserer Erde wird sprechen können.

Augenblicklich verhalten sich die Besitzungen der fremden Völker zu einander, wie folgende sich auf das Festland beziehende abgerundete Zusammenstellung lehrt[1]):

	Fläche in qkm	Einwohner		Fläche in qkm	Einwohner
England	5 200 000	39 000 000	Portugal	2 070 000	6 300 000
Frankreich	3 500 000	21 000 000	Spanien	28 000	160 000
Deutschland	2 350 000	11 500 000	Italien	490 000	730 000
Belgien	2 380 000	19 000 000			

Aus dieser kleinen Zahlentafel ergibt sich ziemlich deutlich das Gewicht der Interessen, die von den einzelnen Mächten innerhalb des tropischen und des südlichen Afrika vertreten werden. England steht auch hier wie überall an der Spitze; ihm zunächst steht Frankreich, aber auch Deutschland ist, wie man sieht, an den südsaharischen Gebieten des Kontinents mit einer Besitzfläche beteiligt, die immerhin das Vierfache der Fläche des Reiches noch um etwas übertrifft. Insofern sind diese drei Staaten vor den andern begünstigt, als die vorhin erwähnten dichtest bevölkerten Länder einer gewissen Halbkultur und die von Asien aus beeinflussten Küsten sich sämtlich in ihrem Besitz befinden.

---

[1]) Hier sind die dem Festlande nahe liegenden tropischen Inseln, soweit sie dem Kontinent unmittelbar benachbart sind, mit einerechnet, nicht so die Fläche der grossen Seen.

Digitized by Google

Die Hauptgebiete nach ihren natürlichen Wirtschaftsfaktoren.

I. Die tiefgelegenen Tropengebiete Afrikas.

Die natürliche Ausstattung.

Eine von wirtschaftsgeographischen Gesichtspunkten ausgehende, d. h. die Produktion in erster Linie berücksichtigende Behandlungsweise wird das südlich der grossen Wüste gelegene festländische Afrika in drei Hauptlandschaften zu sondern haben, deren erste von der Zone echtester Tropengebiete, die zweite vom tropischen Hochafrika und die dritte von Südafrika im engeren Sinne, also von den Ländern südlich des Sambesi gebildet wird. Eine Art Sonderstellung nimmt das Kongobecken ein, dem wir zusammen mit den hier besprochenen Gegenden unsere Aufmerksamkeit zuwenden wollen, da es mit diesen in seinen natürlichen Lebensbedingungen die grösste Verwandtschaft zeigt.

In ihrer Weltlage sind diese Striche durch die verhältnismässig grosse Nähe Europas noch ziemlich vor den übrigen Ländern des Weltteils begünstigt. Die Länge des Weges von Hamburg nach der Nigermündung beträgt mit 4500 Seemeilen rund 2000 weniger als die des Weges nach Bombay und die Zeit, in der ein Frachtdampfer unter Einrechnung des Aufenthaltes in einigen anzulaufenden Zwischenstationen diese Entfernung zurücklegt, berechnet sich auf 20—24 Tage. Diesem günstigen Verhältnis aber entspricht leider nicht die Beschaffenheit der Küsten, die in ganz Nordwestafrika unter dem Fehlen grosser, bequem zugänglicher Buchten und tief in das Land eingreifender, von aussen leicht zugänglicher Flussmündungen mit gutem Eingang zu leiden haben. Nur die sogenannten Ästuarien, eigentümliche Mündungsbaien kleinerer Flüsse, die zwischen dem Nigerdelta und dem Kongo an verschiedenen Stellen sich finden, vermögen einer grösseren Anzahl tiefgehender Fahrzeuge sicheren Schutz zu gewähren. Aber gerade hier fehlen die lebhaften Beziehungen zum Hinterland, die uns an den Küsten Guineas an verschiedenen Stellen begegnen. Ähnliches gilt von dem kleinen Ästuar des Gambia im äussersten Nordwesten dieser Landschaften.

Der allgemeine Verkehrscharakter der Guineaküsten sowie der Uferstrecken von Kamerun lässt sich dahin zusammenfassen: Ein niedriger Strich, bisweilen von einer ganz ungewöhnlichen Flachheit und ohne Naturhäfen, die für den Verkehr grossen Masstabes geeignet wären. Selbst die Mündungen der bedeutendsten Ströme, des Niger und des Senegal, sind für tiefgehende Schiffe kaum zugänglich; gerade der Niger hat durch Aufschüttung eines Delta sich eine mehrarmige Ausmündung in die See geschaffen, die das Eindringen selbst in diesen

Digitized by Google

Riesenstrom nur kleineren Schiffen gestattet. Erschwert wird der Schiffsverkehr vielfach durch das Vorhandensein eines von Lagunen erfüllten Striches zwischen dem Strande und dem besiedelten Küstenlande, vor allem aber durch die Brandung, die in vielen Gegenden, so z. B. in Liberia, in Togo und anderwärts, die Seeschiffe nötigt, weit draussen auf offener Reede zu verweilen. Wirkliche gute Häfen im vollsten Sinne des Wortes gibt es nur an wenig Stellen. Unter ihnen verdienen wegen ihrer handels- und wegen ihrer allgemeinpolitischen Wichtigkeit zwei besondere Erwähnung, beide gleichzeitig gut zugänglich und beide die Mittelpunkte wichtiger Beziehungen zu Europa: Lagos, mit seinem sich schnell steigernden Verkehr, und das Kamerun-Ästuar, das auch Schiffe von bedeutendem Tiefgang aufzunehmen vermag, beide ferner in einer für die Produktion bereits jetzt höchst wichtigen Landschaft gelegen.

Die südlich auf den Kamerungolf folgende Küste, die im Gabun ein ausgedehntes und schönes Ästuar besitzt, steht im übrigen mit dem Innern in keiner bequemen Verbindung. Das eigentliche Eingangstor in dieses, die herrliche Mündung des gewaltigsten afrikanischen Stromes, des Kongo, bildet eine solche Einzugsstelle für den Verkehr erst, seit sie durch eine Eisenbahn mit dem von schiffbaren Strömen durchzogenen Oberlande in Verbindung gesetzt ist, da gerade hier der früher erwähnte Charakterzug afrikanischer Ströme seine zwar landschaftlich wirksamste, dem Verkehr aber auch hinderlichste Ausbildung in der Kette der Livingstonefälle gefunden hat.

Die hier geschilderten Küsten sind das einzige Gebiet, in dem wir das tropische Flachland von Afrika in unmittelbare Verbindung mit der europäisch-amerikanischen Kulturwelt treten sehen. Die inneren Landschaften sind in ihren kulturellen und wirtschaftlichen Beziehungen weit mehr vom Norden als von der See aus beeinflusst worden. Hier, im Sudan, besteht nur an zwei Stellen ein erkennbarer Zusammenhang mit den küstennahen Bezirken, im Senegalgebiet, von wo aus wir deshalb die politische Abhängigkeit des Landes am oberen Niger von Europa in neuester Zeit schnelle Fortschritte machen sehen, und im Flachlande des unteren Stromgebietes dieses Riesenstromes, wo die wirtschaftlichen Beziehungen und der Handel bereits seit einiger Zeit einen innigeren Zusammenhang des Binnenlandes mit der Küste erkennen lassen. Die zwischen Niger und Gambia gelegenen Küstenländer dagegen stehen nur in sehr geringer Verbindung mit den Landschaften des Innern, wie sich ja auch an der Bildung echter Negerstaaten in diesem Gebiete erkennen lässt.

Gegenüber diesem Teile Afrikas ist die Stellung der inneren und der östlichen Niederungsgegenden eine sehr selbständige, aber auch eine streng abgesonderte. Von einem Zusammenhange mit den grossen Linien des Weltverkehrs kann im mittleren und östlichen Sudan schon

Digitized by Google

darum nicht die Rede sein, weil sie von der Beziehung zum Meere von allen Teilen des Festlandes am auffälligsten geschieden sind. Selbst die Grenze von Baghirmi liegt in gerader Linie bereits 1200 km vom Meere entfernt, Dar-Fertit im Gebiete der oberen Nilzuflüsse nach jeder Richtung bereits 2000 km, und dabei handelt es sich gerade hier um Trennungslandschaften, die besonders schwer zu durchqueren sind. Nach Norden durch die Sahara in einem Grade von den Mittelmeerländern geschieden, der nur einen geringfügigen und dürftigen Verkehr mit diesen zuliess, sind sie nur an einer Stelle, auf der Nillinie und in ihrer Nachbarschaft, in engere, gerade in den letzten Jahrzehnten indessen wieder gestörte Verbindung mit dem althistorischen Gestadelande am Mittelländischen Meere getreten. Hier knüpfte der Verkehr unmittelbar an die von dem heiligen Strome durchzogenen Länder an und bewegte sich seltener und in geringerem Masse unmittelbar nach der See, denn auch bis zu dieser, dem Roten Meere, bereiteten wenig verlockende Wüstensteppen dem Überlandhandel mancherlei Hindernisse.

Aber selbst nach dem neuerdings am besten zugänglich gemachten Teile des niedrigen Tropenlandes, nach dem inneren Kongobecken, besteht keinerlei gute Verbindung. Zwar gibt es hier keine trennenden Gebirge und keine Trockenlandschaft, aber dafür hat gerade die grosse Niederschlagsmenge bis zur Schiffahrtsgrenze der nördlichen Kongozuflüsse hinüber in den Urwäldern dieser Zone ein Hindernis geschaffen, das, aus entgegengesetztem Grunde, aber in gleichem Sinne wie die Sahara zu der Bildung einer Trennungslandschaft grössten Masstabes führte, zu der Entwicklung einer Zwischenzone, die man mit Fug und Recht als eine „Verkehrswüste" bezeichnen darf. So harrt denn von allen Ländern am längsten der innere Sudan auf die befreiende Tätigkeit des Europäertums und so ist er bis heute die am wenigsten bekannte und die wirtschaftlich am wenigsten erschlossene Landschaft des afrikanischen Kontinents geblieben. Um was für grosse, der Kultur später einmal zu gewinnende Flächen es sich dabei handelt, ergibt sich daraus, dass dies ungefähr von den Linien Tschadsee-Chartum und Kamerun-Ladó (am oberen Nil) begrenzte, vom östlichsten Kamerun bis zu den feuchtheissen Abhangslandschaften der westabessinischen Quolla reichende Gebiet nicht weniger als 2600000 qkm in runder Zahl umfasst. Diesem gegenüber stehen die Länder des Westsudan und die Guineaküsten, die ohne das innere Kamerun und ohne den Süden des französischen Kongolandes, welche beide dem Westrande von Hochafrika zugehören, eine Gesamtfläche von etwa 3300000 qkm einnehmen. Das Gebiet des Kongostaates, das wir seiner klimatischen und pflanzlichen Eigenart wegen mit Ausnahme des äussersten Südens ganz dieser Zone zurechnen können, würde an dem tropischen Niederungsgebiet mit rund $2^1/_4$ Mill. qkm beteiligt sein, so dass somit auf das südlich der grossen Wüste gelegene, am meisten tropischen Charakter tragende,

Digitized by Google

Stück des Kontinents eine Fläche zu rechnen wäre, die ungefähr vier Fünfteilen des europäischen Festlandes entspricht[1]).

Im Aufbau dieses Gebietes steht im Vordergrunde als wichtigster Charakterzug die geringe Meereshöhe der einzelnen Landschaften. Die Gebirge machen auch in diesem Teile Afrikas selbst in ihren höheren Regionen mehr den Eindruck überhöhter Hochlandränder als den wirklicher Ketten. Und auch hier gilt der Satz, dass die inneren Landschaften stärker nach der äusseren als nach der kontinentalen Seite hin absinken. Besonders deutlich tritt diese Eigenart der Erhebungen in den westlich vom Meridian von Greenwich gelegenen Landschaften hervor, während im Osten, und zwar bereits in Togo beginnend, die nach dem Lande am unteren Niger hinüberstreichenden Hochgebiete mehr das Äussere echter Gebirge (im orographischen Sinne) annehmen.

Das ganze Gebiet des mittlern und des östlichen Sudan dagegen ist ebenso wie die ungeheure Beckenlandschaft des Kongo und das Land am mittlern Niger ein mehr oder weniger niedriges Plateau, auf dem die Form der ausgedehnten Ebene das landschaftliche Bild vorwiegend bestimmt. Dies gilt besonders von den innern Sudangegenden, in deren Bereich man noch weit im Innern Landschaften von so flachem Charakter trifft, wie sie sonst in der Regel nur in Küstenländern zur Entwicklung gelangen. In bezeichnendster Weise ist dies in zwei ausgedehnten Gebieten der Fall, am Tschadsee, dessen jahreszeitliche Schwankung mit einem die Grösse des Königreichs Sachsen übertreffenden Masse die grenzenlose Flachheit der Umgebung besser als alles andere beweist, und am oberen Nil, wo die zu beiden Seiten der Ströme weit in das Land greifende Versumpfung ganz ähnliche Verhältnisse beleuchtet. Echt afrikanische Eindrücke gewinnt der Beschauer in vielen Teilen der Plateauländer auch von den vereinzelten Erhebungsmassen, die als selbständige orographische Gebilde aus den umgebenden Flächen emporsteigen.

Sehr gering ist im übrigen die Beteiligung dieser ganzen Hauptlandschaft Afrikas an grössern Meereshöhen. Über 1000 m Seehöhe liegt nur ein verschwindend geringer Prozentsatz der Gesamtfläche, ja der bei weitem grösste Teil der 8 Mill. qkm erreicht noch nicht einmal die Höhe von 500 m, ja übersteigt auf weite Strecken kaum eine solche von 400[2]). So ist denn diese Ländermasse die einzige im ganzen Kontinent, an deren Gesamtfläche auch das wirkliche Tiefland in grösserem Umfange beteiligt ist. Denn nirgends vermag der Weltteil etwas den weiten Niederungen geringster Meereshöhe ähnliches aufzuweisen, wie sie am untern Niger bis 1000 km Entfernung von der

---

[1]) Für die Flächen vgl. „Bevölkerung der Erde" in Petermanns Mitteilungen, Ergänzungshefte.

[2]) Vgl. hierzu und zu den folgenden Charakteristiken der Hauptlandschaften die Höhenschichtenkarte in Sievers-Hahn, Afrika.

Digitized by Google

Mündung bei beträchtlicher Breitenentwicklung eingreifen oder wie sie in Senegambien das ganze Land 600 km weit in das Innere hinein einnehmen.

Die geologische Zusammensetzung mit ihren vorwiegend ältern Gesteinen bietet wenig Interessantes. Auch die mineralischen Vorkomm nisse, unter denen allein das Gold eine Erwähnung verdient, sind nicht so zahlreich, dass sie unsere Aufmerksamkeit in besonderem Grade beanspruchen könnten. Nur nach einer Richtung interessiert uns hier die geognostische Beschaffenheit des Bodens, insofern nämlich die Härte der älteren Gesteine als die Ursache dafür anzusehen ist, dass selbst in dieser Reihenfolge niedriger Plateaus die Flüsse noch nicht imstande gewesen sind, ihr Bett durch Beseitigung aller Hindernisse zu einer Linie gleichmässigen, durch Stromschnellen nicht gestörten Gefälles auszuarbeiten. (Vergl. oben S. 360).

In einer Beziehung unterscheidet sich das Gebiet des tropischen Niederungslandes ebenfalls sehr stark von den südlicheren Hochländern, nämlich durch die grosse Ausdehnung, welche die jüngsten Bildungen im Vergleich mit den Plateaus von Hochafrika in dieser geographischen Provinz erreichen. Besonders am unteren Niger und in grösstem Umfange am obern Nil und zudem am Mittellaufe des Kongo ist dies der Fall; erst im aussertropischen Südafrika sind ähnlich grosse Flächen von diesen bedeckt. Aber dort kommt in Fortfall, was diese weicheren, tiefgründigen Schichten hier überall auszeichnet, die Fülle von Wasser, die gerade auf ihrer Oberfläche einem Pflanzenleben von besonderer Kraft und Üppigkeit Gelegenheit zur Ausbreitung gab.

Eine selbständige Erscheinung sind die vulkanischen Erhebungsmassen im innersten Winkel des Guineagolfes, die in dem den Gipfeln des Berner Oberlandes an Höhe beinahe gleichkommenden Kamerunberg auf deutschem Boden zugleich die bedeutendste Erhebung dieser ganzen Zone afrikanischer Tropenländer bilden. Sie beanspruchen, abgesehen von der gewaltigen, landschaftlichen Wirkung des genannten Stocks, die Aufmerksamkeit des Wirtschaftsgeographen auch deshalb, weil hier, unter dem Einflusse ungewöhnlich starker Niederschläge die Verwitterungsböden am Fusse des Berges eine ausgezeichnete Unterlage für wertvolle Plantagenkulturen abgeben.

Mehr indessen als die geognostische Eigenart des Landes, der überhaupt in Afrika keine besonders grosse wirtschaftliche Bedeutung beizumessen ist, kommt der Aufbau dieser weiten Länder als ein verkehrsfördernder Charakterzug zur Geltung. Die Beziehungen zwischen grössern Ländergebieten werden in dieser ganzen Folge niedriger Platten und weiter Ebenen nirgends in einer auch nur für den bequemen Bau von Eisenbahnen hinderlichen Weise durch die Erhebungsgebiete gestört.

Als bester Beweis hierfür kann angeführt werden, dass die Kosten der Bahnstrecke vom oberen Senegal nach dem Niger trotz grösserer Spurweite für das Kilometer nur 72 000 Mark, die der unteren Kongobahn dagegen, welche den Westrand von Hochafrika zu übersteigen gezwungen ist, bei einer Spur von nur 0,75 m Weite für die gleiche Länge nicht weniger als 96 000 Mark betrugen. Ja, es sind in manchen Gegenden geradezu die Folgeerscheinungen der üppigen Bewässerung,

Digitized by Google

Sumpfstrecken und dichtester Waldwuchs, die zu grösseren Hindernissen des Verkehrs werden als anderwärts selbst hohe Gebirge! Namentlich die Küstenwaldungen, so in Kamerun, ferner an der Elfenbeinküste, wo die Durchdringung des Urwaldes selbst dem Bahnbau grosse Schwierigkeiten bereitete, und so endlich in vielen Uferlandschaften des Meeres, aber auch der grösseren Flüsse [1]).

Diese, die natürlichsten Verkehrsadern des Landes, sind in Afrika noch mehr als in den meisten anderen Teilen der Erde „Produkte des Klimas". Ihre Bedeutung in vollstem Masse würdigen kann man daher gerade in unserem Weltteil nur dann, wenn man sich der einzelnen atmosphärischen Einflüsse auf die fliessenden und stehenden Gewässer ständig bewusst bleibt. Darum müssen zunächst diese, d. h. das Klima, im allgemeinen in seinen wichtigsten Grundzügen zur Darstellung gelangen.

Klimatisch beherrscht wird das tropische Niederungsland von dem Gebiet niedrigen Luftdrucks, das, dem Laufe der Sonne folgend, sich, während das Tagesgestirn jahreszeitlich seine Mittagshöhe vergrössert, langsam von Süden nach Norden verlagert, wo es als ein langgestreckter, den Kontinent von West nach Ost durchziehender Gürtel im Juli seine nördlichste Breitenlage erreicht, um von da ab wieder langsam dem Wendekreis des Steinbocks zuzuwandern. Zur Zeit des Nordsommers überwehen infolgedessen südliche feuchte Luftströmungen das Land bis in die Nähe der grossen Wüste, um während des Nordwinters nördlichen, auf dieser Halbkugel daher trockenen Winden Platz zu machen. So entsteht eine regenreiche Zeit während und nach dem höchsten Stande der Sonne und eine trockene zur Zeit des Nordwinters. Je mehr man sich vom Äquator entfernt, um so mehr wird die Regenperiode auf wenige Monate zusammengedrängt, während in den niedern Breiten sich zwei Maxima des Regenfalles unterscheiden lassen, die sich zeitlich mehr den Tag- und Nachtgleichen nähern [2]). Von der Niederschlagsmenge, die infolge dieses sehr einfach gestalteten Witterungscharakters zu Boden gelangt, wird noch die Rede sein; vorher muss die Temperaturentwicklung der afrikanischen Tropenzone in wenigen Zügen geschildert werden, von der für das Leben der Pflanzenwelt wie für die Gesundheit des Menschen so viel abhängt.

Bezeichnend für die Eigenart dieses Gebietes sind zwei Punkte. Der erste betrifft die ausserordentlich geringe Schwankung, welcher die monatlichen Temperaturmittel in den entgegengesetzten Jahreszeiten unterliegen, und die an der Küste wie im äquatorialen Innern höchst selten einmal 5° erreichen, in der Regel aber unter 4°, ja nicht selten unter 3° herabsinken. Ganz besonders geringe Jahresschwankungen kommen selbst weit im Innern vor, so namentlich im Kongobecken, das auch in dieser Hinsicht seine geringe Verwandtschaft mit Hoch-Afrika erweist. Selbst in dem ganz kontinentalen Gebiet am oberen Nil gilt dieser Satz, wo wir sogar in Ladó einen Unterschied der Mittel des wärmsten und des kühlsten Monats von kaum 5° beobachten. Ausgenommen von dieser Regel sind nur die nördlichsten Teile des

---

1) Vgl. Die Eisenbahnen Afrikas, bes. S. 10—48.

2) Vgl. hierzu: J. Hann, Atlas der Meteorologie, Tafel 33 und 34.

Digitized by Google

Gebietes, Senegambien und die der Sahara bereits benachbarten, polwärts vom 10. bis 11. Grade NB. gelegenen Landschaften des Sudan. Doch selbst hier übersteigt die erwähnte Differenz nur im Inneren den Grenzwert von 10°.

Sodann ist höchst bemerkenswert die bedeutende Höhe, auf der sich die Wärme das ganze Jahr hindurch hält. Im Mittel des Jahres, von dem die einzelnen Monate, wie gesagt, nur sehr wenig abweichen, sinkt sie nirgends in grösseren Landschaften unter 24—25°, hält sich aber in den meisten Gegenden noch um 1—2° über dieser Grenze. In diesem Falle tritt das Fehlen höherer Erhebungslandschaften von einiger Ausdehnung am deutlichsten in seinen klimatischen Folgen in die Erscheinung, und so ist denn dieser grosse Teil des Kontinents durch eine Gleichmässigkeit der Temperaturentwicklung ausgezeichnet, wie wir ihr in keinem umfangreicheren Gebiete des südlich und östlich von dieser Zone gelegenen Afrika auch nur annähernd ähnlich wieder begegnen.

Endlich ist es ein wichtiges Merkmal der hier behandelten Länder, dass, wieder mit Ausnahme des äussersten Nordens, die kühlste Zeit nicht von dem niedrigsten Sonnenstande, sondern der stärksten Entwicklung der Regenzeit abhängt. Nur Senegambien und der innerste Sudan bilden in dieser Hinsicht ein Gebiet für sich, denn dort fällt in der Tat der kühlste Monat in die Zeit des Winters der Nordhalbkugel. Dafür ist die Zeit vor Beginn der Regen, also der April und der Mai, hier viel heisser als in den äquatorialen Landschaften dieser Zone. Selbst in Senegambien übersteigt das Mittel des heissesten Monats 32°, und noch höher ist es in den nördlichen Strichen der inneren Sudanländer, in denen bereits wüstenhafte Wärmegrade erreicht werden (das absolute Maximum von Chartum liegt zwischen 46 und 47°!), während für alle südlicheren und feuchteren Striche gilt, dass auch die Extremwerte der Temperatur nicht sehr weit auseinander liegen. So beträgt ihre Schwankung während eines ganzen Jahres im südlichen Kongobecken nicht mehr als 18—19°, während sie unter dem Äquator nur etwa auf 16° berechnet wird. Auch an den Küsten von Guinea übersteigt sie im Norden[1]) den Wert von 20° (Sierra-Leoneküste = 18°).

Die Niederschläge sind ausser im nördlichsten Grenzgebiet überall reichlich. Ihre Verteilung nach der Jahresmenge ist sehr einfach. Auf einen Gürtel mit geringer Regenergiebigkeit, der sich etwa bis zum 15.° NB. nach Süden verfolgen lässt, folgt ein besser bewässerter, bis ungefähr zum 10. Breitengrade reichender. Südlich von dieser Linie betreten wir das Gebiet stärkster Niederschläge von mehr als 120 cm mittlerer Jahresmenge, das an der Westküste und am oberen

[1]) Vgl. hierzu: **Hann**, Handb. d. Klimatologie, II. Bd. S. 97 u. 98, Temperaturtabellen.

Digitized by Google

Kongo noch über den Äquator hinausreicht. Innerhalb dieser im Kongolande 1200 und mehr Kilometer breiten Zone sehen wir an drei Stellen, an denen die süd- bis südwestlichen Monsune des Sommers in besonders günstiger Weise über das Land dahinwehen, ungeheure Regenfluten über die westlich von gewissen Hochländern sich erstreckenden Landschaften niedergehen, an der Sierra-Leoneküste, im Mündungsgebiet des Niger und an der Kamerunküste und endlich, offenbar unter dem Einflusse der Abessinischen Hochgebiete, am Mittellauf des oberen Nil und am Sobat. Am stärksten sind diese Niederschläge in Kamerun, wo wie im Nigermündungslande rund 400 cm fallen dürften, und wo in Debundscha am Fuss des Kamerunberges mit einer Regenhöhe von rund 10 Meter die zweitregenreichste Stelle unserer Erde liegt. Auffallend und wirtschaftlich in hohem Grade bedeutsam ist die verhältnismässige Regenarmut der Gold- und Togoküste, die in dem Vorhandensein ungewöhnlich kühler Küstengewässer ihre Erklärung findet[1]).

Von den sonstigen, in ihrem Zusammenwirken das Klima bezeichnenden Faktoren interessiert uns weniger die Bewölkung, deren jahreszeitlicher Gang naturgemäss mit demjenigen der Niederschläge übereinstimmt und die man sich während der Regenzeit in den feuchten Landschaften sehr stark zu denken hat, als vielmehr der Dampfgehalt der Luft, beziehungsweise die relative Feuchtigkeit, die während der Regenzeit ganz allgemein und südlich vom Sudan auch in der trockenen Zeit recht beträchtlich ist. An den feuchteren Küsten ist sie auch in dieser Zeit, ebenfalls ein echt tropischer Charakterzug des Klimas, trotz der dann herrschenden höheren Temperatur, ebenso hoch wie etwa im Sommer Mitteleuropas, ja um Mittag meist erheblich höher (Sierra Leone im Januar um 3 h p. m. = 62 %). In der feuchten Jahresperiode dagegen ist eine derartige Sättigung der Atmosphäre mit Wasserdampf die Regel, dass man im vollsten Sinne des Wortes von einer „Gewächshaustemperatur“ sprechen kann und dass in diesen Monaten drückende Schwüle das hervorstechendste Merkmal der normalen Witterung ist.

Nach mannigfaltigen Seiten hin wirkt das Klima der niedrigen Tropenländer Afrikas auf die belebte und unbelebte Natur ein. Unter den Lebewesen ist es in erster Linie die Pflanzenwelt, in deren Einzelwesen und in deren Zusammensetzung zu bestimmten Formationen wir die vorzüglichen Wachstumsbedingungen innerhalb dieser Zone sofort erkennen. Allerdings, an der Nordgrenze trifft man auch hier auf die Pflanzen der Steppe; dort, wo offene Weidelandschaften mit kleinen, zumeist parkartigen Baumbeständen und Buschungen wechseln, bis zuletzt alle kräftigere Vegetation verschwindet und das Land in die Wüste übergeht, sind trotzdem noch einzelne wichtige Gewächse von Bedeutung für den Handel anzutreffen, so z. B. die ein gutes Gummi arabicum liefernden Akazien.

Der Hauptteil des Gebietes aber ist die einzige, zusammenhängende Grosslandschaft des Kontinents, in der all jene Pflanzen in grosser Fülle und Üppigkeit zur Entwicklung gelangt sind, mit deren Auftreten

[1]) Vgl. ausser Hann a. a. O. auch Mitteilungen a. d. Deutschen Schutzgebieten 1899, S. 65; 1904, S. 88.

Digitized by Google

für den Europäer die Vorstellung einer echten Tropenlandschaft untrennbar verknüpft ist. Dazu spricht für die Einheitlichkeit dieser Zone die wirtschaftlich höchst wichtige Ausdehnung des Verbreitungsgebietes einer Anzahl von Gattungen und Arten. Der klimatische Charakter des ganzen Gebietes findet seinen äusserlich sinnfälligsten Ausdruck vor allem in der Verbreitung verschiedener Palmen, unter denen die Elaeis guineensis, die Ölpalme[1]), in ganz Westafrika und im tropischen Kongolande, die wichtige Raphia- oder Bambuspalme im Bereich des afrikanischen Festlandes ebenfalls vorwiegend in diesen Ländern vorkommt, während sie im inneren Ostafrika z. B. nur selten getroffen wird. Über die Grenzen unseres Gebietes hinaus trifft man die Borassuspalme; von auffallenden Formen sind die Dumpalme, namentlich im Gebiet des östlichen Sudan, und die ihren Lebensbedingungen entsprechend nur in der Urwaldzone auftretenden, aber hier nicht dieselbe Rolle wie in Südasien spielenden Rotangarten zu nennen.

Das Bezeichnende für dieses ganze Gebiet ist eine mit seinem Klima unmittelbar zusammenhängende Verwandtschaft seiner Pflanzenwelt (im wirtschaftsgeographischen, nicht im botanischen Sinne zu verstehen) mit dem Tropengürtel Südasiens. Auch hier und allein hier in ganz Afrika, treffen wir auf solche Pflanzen, welche zur Gewinnung gewisser Reizmittel benutzt werden, von denen eines, die Kolanuss, sogar im westafrikanischen Handelsgebiet eine nicht geringe Bedeutung erlangt hat. Die Urwaldzone, die ja nur in dieser geographischen Provinz des Weltteils grosse Ausdehnung erlangt, ward zur Erzeugerin und Schützerin der heute immer höher bewerteten Kautschukgewächse[2]); auch hier also eine wirtschaftliche Verwandtschaft mit den südamerikanischen und südasiatischen Tropenländern.

Von welcher Bedeutung der bereits geschilderte Aufbau von West- und Mittelafrika gerade für die Pflanzenwelt geworden ist, zeigt eben diese grosse Einheitlichkeit des Vegetationscharakters. Denn da die meisten der echten Tropenpflanzen dieses Gebiets nur geringe Meereshöhen ersteigen — der Kolabaum z. B. nur solche unter 400 m —, so ist das Fehlen trennender Bergzüge von grösserer Länge sowohl wie von hochgelegenen Landschaften grösserer Ausdehnung einer der wesentlichsten Gründe für die ausserordentliche Verbreitung mancher wichtigen Gewächse geworden. Dies aber drückt wieder dem ganzen Lande den Stempel einer gewissen Einheitlichkeit auch im Handelsverkehr auf, der ja in diesen Ländern in der Hauptsache noch heute auf der Urproduktion beruht.

---

[1]) Vgl. über dies wichtige Gewächs den betr. Abschnitt von Semler, Tropische Agrikultur.

[2]) Für die Kautschukgewächse vgl.: K. Ehrhardt, Kautschuk- und Guttaperchapflanzen, Halle 1903, aus „Angewandte Geographie".

Digitized by Google

Wenig ist diese Einheitlichkeit indessen in der Tierwelt gewahrt. Und hier ist es offenbar die Zone ausgedehnter Urwälder, welche als Trennungslandschaft von grösster Ausdehnung mit zur Erklärung dafür herangezogen werden muss, dass zwischen dem Sudan und den diesem näher verwandten Ländern von Hochafrika sich ein Gebiet einer selbständigeren Fauna findet, das man als das westafrikanische bezeichnen kann, das aber bis zum Tanganikasee nach Osten reicht, und das besonders durch den Besitz solcher Formen sich auszeichnet, die in ihrem Dasein an den Urwald gebunden sind. Daher ist hier allein das Verbreitungsgebiet der grossen Menschenaffen; hier, d. h. in der Urwaldzone, fehlen dagegen ausser dem Elefanten und dem Flusspferd fast alle wichtigen Säuger der offeneren Savanne, denen man erst wieder im Sudan begegnet. Selbst in der Raubtierwelt macht sich dieser Unterschied deutlich bemerkbar.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass in den nördlichen Grenzregionen des Sudan bereits die Tierwelt der Steppe wieder in grösserem Umfange auftritt. Erwähnenswert ist das Vorkommen der Strausse in diesem Übergangsgebiet, wie es ja auch als Grenzlandschaft für die Verbreitung des seiner wirtschaftlichen Bedeutung nach durchaus nordafrikanischen Kameles zu gelten hat.

Die für Afrika so charakteristische, ja, man kann sagen, ihm am meisten eigentümliche Gattung der Antilopen dagegen ist aus dem mehrfach erwähnten Grunde in dieser ganzen Zone sowohl an Arten wie auch in der Massenhaftigkeit des Auftretens weitaus weniger vertreten als in den beiden andern grossen Hauptlandschaften der südlich von der Sahara gelegenen Ländermasse.

Noch erübrigt ein Hinweis auf eine Gruppe von Tieren, deren wirtschaftliche Bedeutung in grösserem Umfange sich erst im Laufe einer Zeit weiter vorgeschrittener Kultur, dann aber wohl in grösserem Umfange, als irgendwo anders in diesem Erdteil, in dem hier behandelten Gebiet zeigen wird. Kein anderer Teil des Kontinentes ist so reich an fliessenden Gewässern wie dieser und keiner dürfte darum in der Binnenfischerei einer ähnlichen Entwicklung fähig sein wie diese Gegenden. In der Versorgung der Eingebornen mit tierischer Nahrung ist aber das schon darum ein nicht zu unterschätzender Vorteil, weil gerade innerhalb der Waldzone Mangel an Wild und geringere Ausdehnung der freien Weideflächen einen gewissen Ersatz in dieser Richtung wünschenswert erscheinen lassen.

Von grösster Wichtigkeit ist aber der Einfluss des Klimas, besonders der Menge und der Verteilung der Niederschläge, auf die Flüsse und Ströme der west- und mittelafrikanischen Landschaften. Dass auch hier Störungen ihrer Benutzbarkeit für den Verkehr sich aus dem Vorhandensein von Stromschnellen und Fällen ergeben, ist bereits erwähnt. Die Ausdehnung der schiffbaren Strecken wird weiter

Digitized by Google

unten besprochen werden. Hier aber muss darauf hingewiesen werden, dass sie hinsichtlich ihrer Wasserführung am meisten von allen fliessenden Gewässern des Weltteiles begünstigt sind. Selbst die kleinen Flüsse des Küstenlandes sind den grössten Teil des Jahres hindurch so gut gefüllt, dass sie eine Reihe von Monaten eine für die Benutzung ausreichende Tiefe besitzen. Das gilt sogar vom Mittellauf des Niger, der ja aus seinem Umlande keine grösseren Wassermengen empfängt, dessen Oberlauf dagegen in die gut bewässerte Zone zu liegen kommt, in welcher die Regenmenge bereits 100 cm zu übersteigen beginnt.

Indessen muss betont werden, dass hier, an den Grenzen der gut bewässerten Zone, sich die in längeren Perioden auftretenden Schwankungen der jährlichen Niederschlagssumme auch in der Wasserführung stärker geltend machen als in dem äquatorialen Gürtel. So hat die Wassermasse des Niger in der Zeit von 1890—1904 in hohem Grade abgenommen, was auf eine deutlichere Abhängigkeit von längeren Schwankungsperioden hinweist als sie an den Flüssen der südlicheren Landschaften beobachtet wird. Vor allem am mittleren Niger hat man solche Wirkungen einer zeitweiligen Abnahme der Wasserzufuhr in so auffallender Weise wahrgenommen, dass man Besorgnisse wegen seiner Benutzbarkeit zu hegen beginnt.

Sehr viel günstiger ist der Mittellauf des oberen Nil von Ladó an abwärts in seiner Wasserversorgung gestellt. Doch ist es hier nicht sowohl der starke Regen der vorhin erwähnten Niederungsregion, als vielmehr die günstige Einwirkung seiner in die Plateaus von Hochafrika eingebetteten Zuflusseen, die die Rolle natürlicher Regulatoren des Wasserstandes spielen, wodurch der Strom in seiner Wasserführung vor allzu grossen Schwankungen im Laufe des Jahres bewahrt wird.

Hydrographisch am meisten begünstigt erscheint aber das Zuflussgebiet des afrikanischen Riesenstromes, des Kongo [1]), in der hier besprochenen Richtung. Denn diese Landschaft, die sich über fast 20 Breitengrade erstreckt, reicht so weit über den Äquator hinaus nach Norden, dass sie in das Gebiet der ergiebigen Monsunregen des Nordsommers fällt, die nur durch eine sehr kurze Zeit geringer Niederschläge in zwei feuchte Perioden geschieden werden. Zu der Zeit, wenn die namentlich dem Hauptflusse unterhalb der Stanleyfälle zuströmenden Wassermassen sich verringern, wird sein eigenes Quellgebiet, sowie dasjenige der grossen südlichen Nebenflüsse, des Lubilasch und das der Kassaizuflüsse immer noch reichlich bewässert, ja, hier setzt die Regenzeit bereits viel stärker in der Zeit des Nordwinters ein als am Mittellaufe des Hauptstromes selber. So hat man in Luluaburg im Winterhalbjahre der Nordhalbkugel bereits 70 % aller Niederschläge des Jahres, während im Innern zwischen dem 4. und 5. Grad Nordbreite mehr als 50 % in der entgegengesetzten Jahreszeit fallen. Somit ist dies durch den Reichtum an Strömen und durch die Länge der schiffbaren Strecken schon an und für sich innerhalb des Weltteils einzig dastehende riesenhafte Verkehrsgebiet auch dadurch vor allen anderen ausgezeichnet, dass sich die Hauptader, der Kongo, durch eine viel grössere Gleichmässigkeit der Wasserführung auszeichnet, als selbst manche grossen und hochwichtigen Ströme anderer tropischen Zonen.

Mit dem reichen Leben, das die Fülle des befruchtenden Elements in diesem Teile Afrikas in den Urwäldern und den dichtbestandenen Savannen und selbst in den Sümpfen am Tschad und am oberen Nil hat erstehen lassen, steht aber Seite an Seite ein für den Menschen und namentlich für den Europäer gefahrdrohender Einfluss des Klimas in gesundheit-

[1]) Vgl. für diesen wichtigsten afrikanischen Strom den Aufsatz von Ghellinck, Geogr. Zeitschrift, Bd. XIV, 1908, S. 65 u. 150 u. ff.

Digitized by Google

licher Beziehung. Überall lauern die beiden schlimmsten Krankheiten der afrikanischen Tropen, die Malaria, bisweilen in besonders schweren Formen, und die Dysenterie auf ihn. Und auch da, wo die Verbesserung von Wohnungen und Siedlungen und allgemeine hygienische Massnahmen die von dieser Seite drohende unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit eingeschränkt haben, lauert ein zwar langsamer wirkender, aber die Gesundheit ebenfalls schwer und dauernd schädigender Feind auf den Weissen. Der Sättigungsgrad der Luft mit Wasserdampf, die geringe Jahresschwankung und die an sich hohe Mittelwärme sowie das Fehlen einer starken und fühlbaren Tagesschwankung in diesen niedrig gelegenen Ländern, sie alle wirken zusammen, um das Nervensystem und damit die Widerstandskraft des Nordländers bei längerem Aufenthalt, besonders in den küstennahen Gegenden und in dem Äquatorialgürtel der Sudanländer, aber auch in dem ganzen Norden des Kongostaates zu schwächen und schliesslich zu untergraben. Dagegen gibt es nur ein einziges einigermassen wirksames Mittel, das zeitweilige Verlassen des Landes und das Aufsuchen eines gesünderen und kühleren Landes.

Diese Notwendigkeit ist eine in wirtschaftlicher Beziehung nicht unwichtige Tatsache. Gesund, d. h. hoch genug gelegene Landschaften in der Nähe gibt es nur an wenig Stellen dieser Zone und aus diesem Umstande ergibt sich für die Regierungen wie für die hier tätigen Privatleute eine nicht unerhebliche Verteuerung ihrer Tätigkeit, mit der als einer nicht zu umgehenden Forderung aber nun einmal gerechnet werden muss.

Die Bewohner des tropischen Niederungslandes.

Die im Vorhergehenden in ihren natürlichen Lebensbedingungen charakterisierte Zone von West- und Mittelafrika wurde schon als das Gebiet der dichtest bewohnten Landschaften der südlich der Sahara gelegenen Ländermasse bezeichnet.

Doch sind selbstverständlich auch hier die bestehenden Gegensätze gross genug, um unsere Aufmerksamkeit zu beanspruchen. Einige allgemeine Zahlen sind bereits in dem einleitenden Kapitel mitgeteilt worden. Die Grösse und Einwohnerzahl der politischen Einzelgebiete wird im Anhang zu diesem Abschnitt angegeben werden.

Selbst innerhalb benachbarter Landesteile treffen wir auf grosse, zumeist durch die Landesnatur bedingte Gegensätze. So im französischen Westafrika, wo die Striche unterhalb Timbuktu am Niger geradezu den Eindruck einer menschenleeren Wüste hervorrufen; hier leben auf einer Süddeutschland an Grösse übertreffenden Fläche nicht mehr Menschen als die Bewohnerzahl einer mittelgrossen Stadt. Aber selbst im Innern finden sich auch ausgedehnte Landschaften, wo die Dichte mit 20 Menschen und mehr auf dem qkm an osteuropäische Dichtegrade erinnert. Besonders begünstigt sind die am oberen Senegal und in den Zuflussgegenden des

Digitized by Google

oberen Niger gelegenen ziemlich hochstehenden ehemaligen Negerreiche. Hier, in der Nordzone, ist das ödere Küstenland weniger stark bewohnt als die besser bewässerten Binnenländer, während von den Guinealandschaften das Umgekehrte gilt. Hier sind es gerade die äusseren, mit der See verbundenen Gegenden, also das Gebiet der tropischen Produktion, wo wir auch die höchsten Dichtegrade antreffen, während die Bevölkerung der weiter im Norden liegenden Länder weitaus spärlicher ist. Charakteristisch ist in dieser Hinsicht besonders Togo, in dessen Küstenlande die Volksdichte auf etwa 40 geschätzt werden kann, so dass dieser Streifen Landes damit den dünn bevölkerten Strichen in Mitteleuropa an die Seite gestellt werden kann.

Im britischen Nigergebiet, der am stärksten bevölkerten Landschaft der ganzen Zone, herrschen insofern ein wenig andere Verhältnisse, als hier die Urwaldzone nicht von so grossen Menschenmengen bewohnt ist wie die Halbkulturländer des Nordens. Lagos und Südnigerien zählen auf 200000 qkm nicht mehr als 3700000 Menschen, während man neuerdings für das das Deutsche Reich um ein Drittel seiner Grösse übertreffende Nordnigeria nicht weniger als 20 Millionen Koloniebewohner rechnet. Die alten Eingeborenenreiche am Unterlauf des mächtigen Stromes erinnern hier ebenfalls an die Volksdichte mitteleuropäischer Striche; so besitzt hier noch heute die dem Königreich Sachsen an Grösse entsprechende Provinz Nupe eine Volksdichte von 40 bis 45 Einwohnern auf dem Quadratkilometer.

Im schärfsten Gegensatz zu diesem Gebiet alter Eingeborenenstaaten steht der östliche Sudan. Übergang zur Trockensteppe im Norden, trennende Sumpfstrecken und vor allem der geringere Kulturstand der Eingeborenen im Süden haben hier nirgends eine so grosse Verdichtung der Bevölkerung zugelassen, wie in den eben berührten Ländern. Sogar das Kongobecken ist in dieser Hinsicht gegenüber dem Ägyptischen Sudan bevorzugt, denn es besitzt immerhin eine Dichte von 8 gegenüber derjenigen von 2 Einwohnern auf der Einheitsfläche, welche die neueren sorgfältigen Schätzungen dem östlichen Sudan zuerkennen[1]).

Neben der Verteilung und der (oben berührten) Gesamtmenge der Bevölkerung ist es indessen noch etwas anderes, wodurch sie sich sehr stark von den Stämmen von Hochafrika unterscheidet. Hier ist die einzige Grosslandschaft des Kontinents, in welcher wir bis auf den heutigen Tag Siedlungen der Eingeborenen finden, die im vollsten Sinne den Namen von Städten verdienen und die in manchen Fällen ein nicht unbeträchtliches Alter haben. Denn die semitischen Siedlungen Abessiniens kann man nicht zu den Eingeborenenstädten Hochafrikas rechnen, das nirgends etwas ähnliches aufzuweisen hat. Und hier besteht in der Tat ein Unterschied auch des Kongogebietes gegenüber den Niederlas-

[1]) Vgl. hierzu die Einzelheiten in: Bevölkerung der Erde, Ergbd. 1903 zu Petermann's Mitteilungen.

Digitized by Google

sungen des Sudan. In dieser Beziehung gehört jenes tatsächlich zu Hochafrika, dem es ja auch ethnologisch zugerechnet werden muss. Das äussert sich aber unmittelbar in dem bereits vorhandenen Handelsverkehr. Es liegt auf der Hand, dass ein solcher an bestimmte Markt- und Vertriebsorte gebunden ist, und es ist klar, dass Grösse, Alter und kulturelle Höhe dieser Ortschaften es sind, die ihnen unter den verschiedenen Stämmen und Völkern ihren Ruf und ihre oft weit in die Vergangenheit zurückreichende Bedeutung verliehen haben.

Allerdings muss man auch in der nördlichen Zone zwischen den Siedlungen der eigentlichen Neger und denjenigen der in ihrem Blute oder doch wenigstens in ihrer Kultur bereits stark von Norden her beeinflussten Stämme unterscheiden. Zwar besassen sowohl die Sudanneger der Küste, z. B. die ziemlich hochstehenden Eweneger in Guinea, wie auch die negroiden Völker zwischen dem oberen Nil und dem Ubangi grössere, bisweilen sogar recht grosse Niederlassungen, allein diese waren ihrer ganzen Anlage und ihrer wirtschaftlichen Stellung nach bis zum Eindringen europäischen Einflusses doch nur grosse Dörfer. Bezeichnender für diese Art von Siedelungen ist ein Moment, das nicht sowohl in der Bauart als in einer Tatsache begründet ist, die diese Ortschaften zu Mittelpunkten des Handels wenig geeignet machte. Gemeint ist ihre kurze Dauer, denn sie wechselten öfters ihren Platz und bisweilen lag in solchen Ländern der Hauptort schon nach einem Menschenalter an einer anderen Stelle als in der vorhergehenden Generation.

Anders im eigentlichen Sudan, wo unter der Einwirkung nördlicher Einflüsse die dort ansässigen Stämme, die auch in ihrer Veranlagung höher einzuschätzen sind als die Negervölker der Küste, es zur Bildung wirklicher Städte gebracht haben, von denen einige auch heute noch eine wichtige Rolle im Handel und Verkehr spielen. Wirken doch an manchen Stellen unvergängliche Ursachen mit, einzelnen Punkten eine erhöhte Bedeutung zu geben, wie an jenen Stellen, wo der Umschlagverkehr vom Kamel- zum Träger- oder zum Wassertransport stattfindet, und wo wir deshalb oft alten Städten begegnen, von denen an dieser Stelle nur die ehedem wichtigeren, neuerdings an Bedeutung gesunkenen Städte Timbuktu in der Nähe des Niger und Katsena im Mittelsudan, nicht weit von dem heute viel wichtigeren Kano, genannt werden mögen.

In den letzten Jahrzehnten, mit der wachsenden handelspolitischen Tätigkeit der Europäer, treten dagegen auch die Ortschaften an der Küste immer mehr in den Vordergrund, und einige von ihnen, wie namentlich Lagos, übertreffen an Bedeutung für den Grosshandel längst die wichtigsten Sudanstädte.

Der Grösse nach sind allerdings alle Städte dieser Zone nur Mittelstädte. Selbst das bereits erwähnte Kano im Gebiet von Sokoto dürfte auch in seiner um einige Jahrzehnte

Digitized by Google

zurückliegenden Blütezeit kaum eine sesshafte Bevölkerung von 100000 Seelen besessen haben. Doch ist all diesen Orten des Innern ein Merkmal eigen, das man sämtlichen Städten des Karawanenhandels zuschreiben kann, nämlich das Vorhandensein einer durch den Handel zu gewissen Zeiten zusammengeführten, nicht einheimischen Bevölkerung. So ist es fast unmöglich, die Grösse dieser Orte zuverlässig zu ermitteln und so sind wir bei ihnen oft auf sehr stark voneinander abweichende Schätzungen angewiesen, während wir im Küstengebiet uns bereits vielfach auf wirkliche Zählungen zu stützen vermögen.

Im Küstengebiet sind es namentlich die Haupthäfen des französischen und des östlichen britischen Bezirkes, die sich einer steigenden Bedeutung erfreuen. Im Westen nimmt St. Louis mit etwas über 20000 Einwohnern den Hauptrang ein. Bedeutender ist die Grösse der Haupthäfen an der reichen und dichter bewohnten Guineaküste, wo Cape-Coast-Castle mit (1901) 29000 und das wichtigste Eingangstor von ganz Westafrika, Lagos mit 42000 Einwohnern besondere Erwähnung verdienen.

Manche der wichtigen Orte im Innern und an der Küste stehen dagegen bis auf den heutigen Tag ihrer Einwohnerzahl nach nicht höher als auf der Stufe einer Kleinstadt.

Auch die Besiedlung des platten Landes ist in diesen Gebieten guter Bewässerung eine recht günstige. Denn hier gibt es eine grosse Zahl von Dörfern, die sich durch mittlere Grösse auszeichnen. Für die Einführung bestimmter Kulturen unter den Eingeborenen ist das aber ausserordentlich wesentlich, denn bei einer zu grossen Zerstreuung über das platte Land hätten manche Formen der Bodennutzung, welche vieler Arbeiter bedürfen, mit beträchtlichen Schwierigkeiten zu kämpfen.

Wie in dieser Hinsicht gerade die küstennahen Bezirke im Guineagebiet vor den inneren (mit Ausnahme von Nigeria) begünstigt sind, mag das Beispiel der britischen Goldküste zeigen, wo etwa 130 Ortschaften mit mehr als 1000 Einwohnern in der eigentlichen Kolonie nur 25 solche in den ausgedehnten Nordterritorien gegenüberstehen[1]).

Ethnologisch bildet, wie schon gesagt, das Gebiet keine Einheit und somit ist auch die natürliche Begabung der hier ansässigen Völker eine recht verschiedene. Von den hier behandelten Ländern ist der südlichste Teil, das Hauptstromland des Kongo und die Kamerunküsten umfassend, mit Angehörigen jenes grossen Zweiges der schwarzen Rasse besetzt, die man unter dem Namen der Bantu zusammenfasst. Im Äussern echte Neger, sind sie in kultureller Beziehung noch sehr niedrig einzuschätzen. Der von ihnen betriebene Landbau beschränkt sich auf eine gewisse Hackkultur und auf die Erzeugung vegetabilischer Nährstoffe, unter denen die Banane in erster Linie zu nennen ist. Dagegen fehlt ihnen der Sinn für eine plantagenmässige Bearbeitung des Bodens zum Zwecke der Gewinnung von Handelsprodukten.

Auch in gewerblicher Beziehung ist dieser Teil der afrikanischen Urbevölkerung recht niedrig einzuschätzen. Denn ausfuhrfähige Gegenstände liefert er überhaupt nicht auf den Weltmarkt und die Erzeugnisse

[1]) Vgl. für die britischen Gebiete: Census of the British Empire 1901, London 1906.

Digitized by Google

des Handwerks aus diesem Gebiet tragen im ganzen das Gepräge der primitiven Arbeiten des Halbwilden. Ebenso fehlt ihnen der Sinn für den Handel selbst im eigentlichen Sinne des Wortes. Die Usurpation des Zwischenhandels in Kamerun durch die Dualla, die noch nach der deutschen Besitzergreifung den europäischen Kaufleuten so viel zu schaffen gemacht hat, kann man nicht als Gegenbeweis anführen, denn diese war lediglich ein Akt der Gewalt, entsprungen aus dem Wunsche, ein faules und untätiges Leben auf Kosten der Stämme des Innern wie der Weissen führen zu können. Gleichwohl hat gerade dieser Stamm den Beweis einer nicht zu unterschätzenden geistigen Begabung bei aller sonstigen Rückständigkeit geliefert. Ist er es doch, der in der Trommelsprache jenes eigentümliche Verkehrsmittel geschaffen hat, das in der Urwaldzone des Kamerungolfes geradezu die Dienste des Telephons versieht. Ähnlich ist die Kulturstellung der Völker am oberen Nil und im nordöstlichsten Zuflussgebiet des Kongo einzuschätzen, obwohl sie ethnographisch den Bantu recht fernstehen. Auch diese kommen vorläufig für den europäischen Handelsverkehr weder als Erzeuger noch als Verbraucher in irgendwie beachtenswertem Masse in Betracht und auch hier wird es der lange dauernden Erziehung zur Arbeit und zu einer höheren Lebenshaltung bedürfen, bis ihre keineswegs ganz geringe Zahl innerhalb der afrikanischen Güterbewegung ins Gewicht fallen wird.

Ganz anders der Westen und der Norden. Namentlich die Völker der Guineaküsten und der westlichen Hälfte des Sudan sind schon heute ein wichtiger Faktor im Grosshandel der Erde, und hier ist es tatsächlich ebenso sehr natürliche Veranlagung wie es Einflüsse ethnischer und politischer Art gewesen sind, welche sie zu einem solchen gemacht haben. Zwar gehören auch die Bewohner dieses westlichen Teiles der tropischen Niederungszone zum grösseren Teile der schwarzen Rasse an. Aber sie zeichnen sich doch durch eine viel höhere Stellung aus als sie den Bantu zukommt. Man braucht nicht einmal an die in der Ausführung vortrefflichen Metallarbeiten einer früheren Zeit von der Guineaküste zu erinnern, von denen manche geradezu künstlerisches Verständnis verraten; es genügt, auf die Goldarbeiten der Togoschmiede, auf die Gewebe und Flechtarbeiten hinzuweisen, wie sie von den jetzigen Küstennegern hergestellt werden und wie sie schon an und für sich auf eine höhere Leistungsfähigkeit der Einwohner deuten.

Wesentlich sind hier auch manch besondere Fähigkeiten geworden. So mag nur an die Ausbildung einzelner Stämme, wie der Kru, in der Behandlung von Booten erinnert werden. Ohne diesen Stamm könnte das Laden und Löschen der grösseren, oft vor der Brandung auf offener Reede wartenden Fahrzeuge kaum vor sich gehen.

Auch die Volksdichte namentlich der Küstengegenden macht sich in günstigem Sinne geltend. Hier finden wir selbst unter den reinblütigen Negern neben dem der Nahrung dienenden Anbau von Erzeugnissen des Hackbaues die Anfänge einer wirklichen Plantagenkultur;

Digitized by Google

hier ist daher auch die meiste Aussicht, mit Hilfe sogenannter Volkskulturen eine Ausbreitung wertvoller Ausfuhrpflanzen in Bälde durchzusetzen.

Das eigentliche Handelsvolk dieser Gegenden sitzt nun allerdings nicht unmittelbar an der Küste, dehnt aber seine Beziehungen mehr und mehr auch nach Süden aus. Es sind die Haussa, die allerdings wohl mit fremden Elementen bereits ein wenig gemischt sind. Ihre hervorragende Veranlagung für das Handelsgewerbe macht sie nach dieser Richtung zum massgebenden Volke im westlichen Sudan. Ihr hat man auch zuzuschreiben, dass die Haussasprache zu einer Art von Verkehrssprache für weite Gebiete des Innern geworden ist[1]).

Haben wir in den Handel, aber auch Landbau und Gewerbe treibenden Haussa das wichtigste produzierende Element des unteren Nigerlandes und der küstennahen Länder zu sehen, dem namentlich in früherer Zeit auch mächtige Staaten ihre Entstehung verdankten, so ist der Träger der historischen Halbkultur im westlicheren Innern vorwiegend das Volk der Mandingo, dessen ehemalige grössere Reiche ebenfalls eine Geschichte von Jahrhunderten besassen. Auch hier treffen wir schon auf ein höher entwickeltes Gewerbe, so auf Weberei und Verarbeitung von Baumwollstoffen.

In der heutigen Kulturstellung der eben erwähnten Bevölkerungen des Innern macht sich bereits in hohem Grade der Islam geltend. Er ist, was den wirtschaftlichen Einfluss des Nordens am besten beweist, in langsamem aber stetigem Vordringen nach dem Süden begriffen. Noch im Jahre 1891 zählte man in Stadt und Hafen Lagos innerhalb der Gesamtbevölkerung 44 % Mohammedaner; bei der folgenden Zählung im Jahre 1901 war die Beteiligung der islamitischen Bevölkerung an der Gesamtziffer bereits auf mehr als 53 % gestiegen. Ist dieser Vorgang auf der einen Seite eine Folge der höheren wirtschaftlichen Bedeutung der mohammedanischen Völker im Innern, so gibt er auf der andern Seite doch zu denken, weil in dem wachsenden Einfluss des Islam der Keim zu Schwierigkeiten enthalten ist, welche in Zukunft die friedliche Fortentwicklung dieser Länder in mancher Hinsicht gefährden dürften.

Immerhin sind die schon heute an der Küste auftretenden Mohammedaner ein Element von hoher wirtschaftlicher Bedeutung. Anders steht es mit einem Volke, dessen Betätigung viel weniger auf dem Gebiet ruhig betriebenen Landbaues und gewerblicher Beschäftigung als vielmehr in einem unruhigeren Weide- und Kriegsleben sich geltend macht. Es sind die hellfarbigen Fulbe, die seit längerer Zeit in unaufhaltsamem Vordringen nach Südosten begriffen sind. Sie sind offenbar, wenn auch in vielen Fällen mit schwarzen Elementen gemischt, von

---

1) Für die Beurteilung der Bevölkerung des inneren Mittel- und Ostsudan ist unentbehrlich G. Nachtigal, Sahara und Sudan, T. II und III.

Digitized by Google

Haus aus keine Neger und stehen wahrscheinlich den hamitischen Bewohnern Nordafrikas sehr nahe. Als Eroberer haben sie es zwar zur Gründung bedeutender Reiche gebracht, deren wichtigstes das von Sokoto im Nigergebiet ist und das deshalb unser Interesse beanspruchen muss, weil sein politischer Einfluss sich bis in das Hinterland von Kamerun geltend gemacht hat. Jedenfalls bilden sie ein Element, das wohl am ehesten zu ernsteren Konflikten zwischen den Eingeborenen und den europäischen Mächten Anlass geben wird und dessen langsames Vordrängen deshalb auch von dem Wirtschafts- und Kolonialpolitiker nicht unbeachtet bleiben darf.

Eröffnet die Geschichte der Fulbe einen Ausblick auf zukünftige Verwicklungen, durch die der wirtschaftliche Fortschritt des westafrikanischen Tropengebietes zeitweilig gehemmt werden kann, so haben bis in die letztvergangene Zeit zahlreiche Kämpfe und Kriege nach einer Richtung sehr ungünstige Folgen gehabt. Während die von Europäern in Afrika geführten Feldzüge in der Regel eine erhebliche Förderung des Einflusses der Weissen und damit der Kultur bedeuteten, ja während sie oft genug zum unmittelbaren Anlass einer gewaltigen Hebung von Handel und Verkehr geworden sind — in dieser Hinsicht braucht nur auf die Bahnbauten Deutschlands in Südwestafrika hingewiesen zu werden — ist bei den Kämpfen der Eingeborenen untereinander gerade das Umgekehrte der Fall. Furchtbar sind die Menschenverluste, welche manche Gegenden bis in die neueste Zeit durch solche Kriege erlitten haben, und gerade das hier behandelte Gebiet hat besonders darunter zu leiden gehabt. Von dem Aufstande des Mahdi ganz abgesehen, sind es grosse Landschaften innerhalb der französischen Interessensphäre, deren Bevölkerung seit den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts durch die häufigen Kämpfe sich stark verringert hat und dasselbe gilt bis in die letzten Jahre von Bornu, wo ebenfalls eine starke Entvölkerung festgestellt ist. So ist das wertvollste Kapital dieser Länder, der Mensch selbst, dessen Wichtigkeit gerade in dünn bevölkerten Ländern um so höher einzuschätzen ist, bedeutend verringert worden, und man kann allein schon aus diesem Grunde das beschleunigte Vordringen der europäischen Macht, selbst wo sie sich nur mit Gewalt durchzusetzen vermag, als den ersten und wichtigsten Schritt zur endgültigen Hebung dieser Zone betrachten[1]).

Von einer Berufsstatistik kann in diesen Gebieten selbstverständlich noch nicht gesprochen werden. Nur für die Weissen gibt es eine solche in verschiedenen Gebieten. Da es sich aber meist um recht schnell erweiterte oder um ganz neu erworbene Kolonialgebiete handelt, so ist in manchen Gegenden der Prozentsatz der produzierenden und erwerbenden Stände ein ziemlich geringer gegenüber den Beamten, Militärs und Missionaren. Immerhin ist eine Änderung zugunsten der ersten Klasse überall zu beobachten, wo lebhaft an der Entwicklung der Kolonie gearbeitet wird.

---

[1]) Die Bevölkerung des inneren Mittelsudan in Industrie und Handel behandelt auch S. Passarge in „Adamaua", Berlin 1895, S. 465—485.

Digitized by Google

Produktion und Verkehr der tiefgelegenen Tropenländer.

Die Bodenkultur beschränkt sich in diesen Ländern, wie schon angedeutet, vorwiegend auf den Anbau von Nährpflanzen, doch ist mit dem Anbau von Handels- und Industriepflanzen auch von seiten der Eingebornen bereits ein vielversprechender Anfang gemacht. Die eigentlichen Plantagenbetriebe finden wir allerdings vorläufig nur im Küstengebiet, wo sie fast ausschliesslich von Europäern begonnen und durchgeführt sind. Echt tropisch ist zunächst schon die Form, in welcher die Landwirtschaft betrieben wird. Der für die kühleren Zonen und die hochkultivierten Länder so bezeichnende Betrieb mittelst tierischer und maschineller Hilfe (Pflug u. dergl.) tritt hier ganz zurück gegen den Handbetrieb. Nun ist dieser zwar die Grundform auch der höchsten Form der Bodennutzung, des Gartenbaues und bis zu einem gewissen Grade auch des Plantagenbaues, aber in seinen Anfängen stellt er eine recht niedrige Stufe der Landwirtschaft dar. Grössere Mengen von Bodenerzeugnissen vermag er ausserdem nur dort zu liefern, wo verhältnismässig zahlreiche Menschenkräfte zur Verfügung stehen; so sehen wir in der Tat, wie aus einzelnen Küstengebieten sogar Nährfrüchte in gewisser Menge zur Ausfuhr kommen, was natürlich vom Innern aus nicht möglich ist.

Wie sehr hier das Vorhandensein zahlreicher Arbeitskräfte, also die Volksdichte, massgebend ist, zeigt besser als lange Ausführungen folgendes Beispiel. Im Jahre 1908 führte die Kamerunkolonie an Korn und Hülsenfrüchten für nur 400 Mark aus. Das kleine Togo dagegen mit seiner dichten Bevölkerung exportierte im gleichen Jahre allein an Mais für nicht weniger als 2030000 Mark, gleich 44% der exportierten Produkte von Landbau und Forstwirtschaft zusammen.

Unter den Ackergewächsen sind in erster Linie das Kafferkorn (Sorghum) und in manchen Gegenden auch der Mais zu nennen. Daneben sind es Knollengewächse, unter denen namentlich der Maniok Erwähnung verdient, der zwar aus Amerika eingeführt ist, dessen Kultur aber von den Negern des Tropengebietes schon darum in grösserem Umfange aufgenommen und verbreitet wurde, weil sein Anbau bei wenig Übung und vor allem wenig Arbeitsaufwand dennoch gute Erträge liefert. Da er eine Pflanze ist, die an das Tropenklima besonders hohe Anforderungen stellt (Temperaturmittel nicht unter 20°, keine grosse Trockenheit der Luft), so ist gerade dieser Teil Afrikas namentlich in seinen südlicheren Strichen für seine Verbreitung sehr förderlich gewesen. Zurück treten dagegen in dieser wirtschaftsgeographischen Provinz die eigentlichen Ackergetreide Nordafrikas, die unter dem Einflusse ihrer Anbaugebiete eigentlich nur im östlichen Sudan Erwähnung verdienen. Unter den Hülsenfrüchten spielt wie in ganz Afrika so auch hier hauptsächlich die Bohne eine Rolle. Yams sind ebenfalls zu nennen.

Von den Früchten tropischer Länder, die wie Ananas, Melonen usw. natürlich auch hier gedeihen, sehen wir ab, um noch eines Nährge-

Digitized by Google

wächses zu gedenken, das ebenfalls zu den Pflanzen des Hackbaues gehört und das für die Ernährung tropischer Naturvölker insofern von Bedeutung ist, als es ebenfalls eine nicht gerade übermässige Arbeit mit reichen Erträgen lohnt, nämlich der Banane. Allerdings hat sie hier nicht die Bedeutung erlangt wie in einzelnen Landschaften des östlichen Hochafrika.

Zu den sowohl zur Nahrung wie zur Verwertung in der Industrie gehörigen Gewächsen führt uns ein Erzeugnis des Ackers, das in dem ganzen hier behandelten Gebiet verbreitet ist und das auch in der Ausfuhr aus den zu ihm gehörigen Ländern bereits eine Rolle spielt. Es ist die Erdnuss (Arachis hypogaea), deren essbare Samenkerne gleichzeitig zur Ölgewinnung benutzt werden. Die Pflanze liefert gerade in Westafrika ein sehr geschätztes Produkt, doch ist die Ausfuhr grösserer Mengen von Erdnüssen hauptsächlich auf die älteren europäischen Kolonien beschränkt. Besonders in Betracht für den Export kommen Senegambien und Sierra Leone, während die jüngeren Kolonien in dieser Beziehung noch sehr zurückstehen (Ausfuhr von Erdnüssen aus Togo 1904 130000, 1905 sogar nur 49000 kg, 1908 wieder 153000 kg).

Der Erdnuss an die Seite stellen kann man wegen ihres doppelten Wertes als Nähr- wie als Ölfrucht die Kokosnuss. Sie eignet sich sehr gut zur Anpflanzung an den Guineaküsten, ist auch bereits in grösseren Beständen vorhanden, aber sie spielt hier bis auf den heutigen Tag keine grosse Rolle in der Erzeugung und Ausfuhr der Kopra. Eine Zunahme ist allerdings in manchen Gegenden zu bemerken.

Unter den Nahrungspflanzen dieser Zone ist noch der ein Speisefett liefernde Schibutterbaum zu nennen, der sogar schon zum Export einiger Gegenden beiträgt. An Schibutter führte Südnigerien 1907 für 630000, 1908 bereits für 820000 Mark aus.

Die Reiz- und Genussmittel erzeugenden Pflanzen besitzen bis jetzt, von der Erdnuss abgesehen, im Handel dieser Länder eine grössere Bedeutung als die reinen Nährgewächse. Der bereits erwähnte Kolabaum hat eine solche trotz der versuchsweisen Ausfuhr seiner Nüsse nach Europa allerdings nur im Verkehr der west- und innerafrikanischen Länder untereinander erlangt, doch betrug der Wert der Ausfuhr von Kolanüssen z. B. aus Sierra Leone im Jahre 1908 immerhin 2180000 Mark. Ähnliches gilt von dem Tabak, der nur in Kamerun zeitweilig einen gewissen Wert für die Ausfuhr nach Europa zu gewinnen schien, der aber aus den neueren Ausfuhrlisten verschwunden ist. Anders eine Pflanze, die zwar nur in geringen Mengen von Westafrika aus in den Handel gelangt, die aber als ein Welthandelsgewächs das Interesse des Wirtschaftsgeographen fordert. Die Kaffeepflanze der Liberiaküste zeichnet sich durch grössere Widerstandsfähigkeit gegen die neuerdings so gefährliche Laubkrankheit des edlen Baumes aus; sie kommt zwar an der ganzen Westküste

Digitized by Google

in den unteren Bergwäldern als wildes Gewächs vor, ist von kräftigerem Bau als ihr östlicher Verwandter, aber ihr Erzeugnis wird nur in geringem Masse gewonnen und im Grosshandel der Erde tritt es ganz in den Hintergrund, so sehr auch diese Länder für den plantagenmässigen Anbau des Kaffees geeignet sind. In dem Liberiagebiet selbst sind nebenbei die Betriebe viel zu klein (meist nur Pflanzungen von etwa 5 Hektaren Umfang), um mit Erfolg bewirtschaftet werden zu können; auch spielt gerade dort die Indolenz und Arbeitsscheu der Bewohner in der Vernachlässigung dieser wichtigen Pflanze eine grosse Rolle.

So ist es denn lediglich der Einfluss der Weissen, der auch den Ausfuhrprodukte liefernden Pflanzen eine wichtige Stellung unter den Kulturgewächsen der afrikanischen Tropen zuweist. Was hinsichtlich der Genussmittel, dieser so wichtigen Reihe unter den Welthandelsgewächsen, in dieser Beziehung in diesem Teile Afrikas bisher geschehen ist, lässt sich nur als ein erster Anfang bezeichnen, aber es gewährleistet eine aussichtsreiche Zukunft. Denn die natürlichen Lebensbedingungen für eine ganze Anzahl von diesen so hochwertigen Pflanzen sind namentlich in den küstennahen Gebieten vortreffliche. So mag als Beispiel nur auf den Kakao verwiesen werden, der an vielen Stellen des Guineagebietes vorzüglich gedeiht, denn sowohl die hohen Anforderungen, welche dieser echte Tropenbewohner sowohl an die Temperatur wie an die Niederschläge stellt, sind hier besser und innerhalb weiterer Grenzen erfüllt, als irgendwo anders in Afrika. Ganz besonders geeignet für seinen Anbau scheint das durch seinen vorzüglichen Boden ausgezeichnete Gebiet am eigentlichen Guineagolf zu sein. Hier finden wir den Baum als die wichtigste Pflanze auf der Insel S. Thomé und hier ist es vor allem die Kamerunkolonie, die seiner Kultur offenbar die günstigsten Bedingungen bietet. Hier ist die Menge in ständiger und schneller Steigerung begriffen (1903 = 913000 kg, 1904 = 1143000 kg, 1905 = 1414000 kg, 1908 = 2447000 kg). Obwohl die Bedeutung des Kakaos auf dem Weltmarkt starken Schwankungen unterlag, bildete er 1906 12% des Gesamtausfuhrwertes dieser Kolonie[1]). Seit 1906 exportierte aber auch Südnigerien grössere Mengen, 1908 allein schon rund 1400000 kg.

Wenden wir uns zu den lediglich industriell benutzten Gewächsen, so tritt ihre Kultur selbst in diesem wirtschaftlich am höchsten entwickelten Tropengebiet des Kontinents sehr in den Hintergrund. Höchstens der Sesam wäre unter ihnen noch der Beachtung wert. Auch er kommt vorwiegend von den französischen und britischen Gebieten aus in den Handel und besonders Senegambien führt grössere Mengen aus, aber zeitweilig ist auch Lagos stark an dem Export beteiligt gewesen.

---

[1]) Vgl. hierzu die den erwähnten Pflanzen gewidmeten Abschnitte von Semlers Tropischer Agrikultur.

Digitized by Google

Viel wichtiger als diese Pflanze verspricht die Baumwolle zu werden, deren Anbau aber, obschon sie sowohl im Innern wie auch neuerdings im Süden von Westafrika gezogen wird, vorläufig noch ganz in den Anfängen steht. Hier ist es aber der hohe Preis der Arbeit, der, wie bei so manchen Plantagenkulturen, die Ausbreitung erschwert. Man hat festgestellt, dass eine erfolgreiche Ausfuhr des so ungemein wichtigen Stoffes bei den Zubereitungskosten versandfähiger Baumwolle nur möglich ist, wenn dieser die sogenannte american middling an Güte übertrifft. Glücklicherweise ist das mit der hauptsächlich in Nigerien seit langem angebauten einheimischen Art der Fall. Wie gross der Einfluss des einseitig von Amerika beherrschten Weltpreises auf die Entwicklung der Anbauversuche in Westafrika ist, zeigt die Schnelligkeit, mit der die Ausfuhr von Togo steigt, das im Jahre 1902 die erste grössere Menge, für insgesamt 15000 Mark, exportierte und dessen Ausfuhr sich in stetiger Steigerung schon 1908 auf 366000 Mk. gehoben hat. Im Jahre 1906 wurden in Lokodscha am Niger sowie in der Provinz Ilorin von englischen Gesellschaften bereits rund 3000 Ballen erzielt [1]). 1908 führte dies Gebiet allein für 1660000 Mark Baumwolle aus.

Trotz der vielversprechenden Aussichten, welche besonders die Länder des westafrikanischen Tropengebietes für den Anbau bestimmter industriell wichtiger Erzeugnisse der Pflanzenwelt gewähren, wird ihre Stellung im Welthandel fast ausschliesslich durch die Urproduktion zweier Rohprodukte bezeichnet, deren Wichtigkeit erst im Laufe der letzten Jahrzehnte sich immer mehr geltend machte. Es sind dies Palmöl und Palmkerne, die Erzeugnisse von Elaeis guineensis, auf der einen, diejenigen bestimmter Kautschukpflanzen auf der andern Seite. Das Verbreitungsgebiet der Palme ist bereits erwähnt. In erster Linie kommt ihr fetthaltiges Produkt aber in dem den Guineagolf im Norden begrenzenden Gebiet als Ausfuhrartikel in Betracht, also speziell in Lagos und Kamerun, doch erstreckt sich das Hauptausfuhrgebiet bis über die Küste von Togo hinaus nach Westen. Gegen die Erzeugung von Ölpalmprodukten in diesem Gebiet treten alle andern Landschaften ihres, wie wir sahen, sehr grossen Verbreitungsgebietes in den Hintergrund. Erwägt man, dass der Welthandel mit einer Jahresmenge von Öl und Kernen im Werte von etwa 50 Millionen Mark rechnet und dass diese zum grössten Teile aus dem eben genannten Niederungsgebiet zu beiden Seiten des Niger stammt, so begreift man, dass die edle Pflanze für den Handel in diesem Teil von Afrika bis jetzt eine viel höhere Bedeutung besitzt als alle angebauten Gewächse zusammen. Wie belebend ihr massenhaftes Vorkommen auch auf die Einfuhr zurückwirkt, zeigt die Tatsache, dass im Jahre 1895/96 in das Nigerschutzgebiet allein zum

[1]) Vgl. die Mitteilungen in den Veröffentlichungen des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees, besonders im „Tropenpflanzer".

Digitized by Google

Zwecke des Ol- und Palmkerntransports an Säcken, Nähgarn und Böttcherware für nicht weniger als 1140000 Mark importiert wurde.

Einer der wichtigsten Stoffe, für manche Industrien (Fahrrad- und elektrische Industrie) so gut wie unentbehrlich, der Kautschuk, ist auf pflanzlichem Gebiete für Westafrika geradezu das geworden, was früher auf dem Gebiete der tierischen Produktion das Elfenbein war. Wie jenes besonders im Osten zur Erschliessung des Landes für den Handel und Verkehr beitrug, so ist es die Suche nach neuen Beständen von Kautschukpflanzen – es kommen hauptsächlich Landolphien und Kickxia [1]) in Betracht —, welche Expeditionen und Händler immer weiter in vorher wenig erforschte Gebiete hineinführt und die zur beschleunigten Anknüpfung neuer Verkehrsbeziehungen beiträgt. Denn leider sind gerade die hier in Frage kommenden Gewächse mehr als die meisten andern Nutzpflanzen dem rücksichtslosesten Raubbau ausgesetzt und die stete Steigerung der Nachfrage ist manchen westafrikanischen Kautschukgegenden geradezu verhängnisvoll geworden.

Geographisch sind auch diese Gewächse ganz vorwiegend in dem in diesem Kapitel behandelten Teile des Kontinents beheimatet. Zwar ist Afrika an der Welterzeugung des hochwichtigen Materials zu Beginn dieses Jahrhunderts nur mit fast genau einem Drittel beteiligt; es vermag also den Marktpreis nicht zu diktieren, aber es vermag ihn doch wesentlich zu beeinflussen. Doch rechnet man, dass auch die reichen afrikanischen Kautschukländer den Höhepunkt ihrer Produktion überschritten haben, was umso bedauerlicher ist, als der plantagenmässige Anbau der in Frage kommenden Pflanzen sich noch in den ersten Anfängen befindet.

Wie das ganze hier besprochene Gebiet innerhalb des Kontinents, so nimmt in seinen Grenzen das Kongobecken den Rang des wichtigsten Kautschukgebietes von Afrika ein. Und zwar ist es hauptsächlich der südlich vom Äquator gelegene Teil des Stromlandes, der für die Erzeugung in Frage kommt. Rechnet man den Export von Französisch-Kongo und den des Kongostaates zusammen, so erhält man in den ersten 3 Jahren unseres Jahrhunderts eine Gesamtausfuhr von nicht weniger als 6500 Tonnen, d. h. weit mehr als einem Drittel der von dem Weltteil überhaupt auf den Markt gebrachten Masse und mehr als ein Zehntel der Weltproduktion jener Zeit. Wenn man ferner bedenkt, dass der Wert der allein aus diesem Gebiet in den Handel kommenden Menge schon im Jahre 1903 auf mindestens 40 Millionen Mark zu veranschlagen ist und dass im Jahre 1908 allein das belgische Kongogebiet für 32 Millionen Mark ausführte, so erscheint begreiflich, dass sich vorläufig in dieser Landschaft alles Interesse diesem Zweige der Urproduktion zuwenden muss.

Übrigens hat gerade die Gewinnung von Kautschuk für die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung der diesen Stoff liefernden Länder auch ihre schwerwiegenden Nachteile gehabt. Namentlich die an und für sich niedriger stehenden Vollblutneger der Kautschukgegenden sind durch die leichte Art der Erlangung dieses begehrten Handelsartikels keineswegs zum Fleiss erzogen worden. Wenn jedoch die Ausfuhr durch die

[1]) Siehe Ehrhardt, a. a. O., ferner „Tropenpflanzer" und Semler.

Digitized by Google

Abnahme der wildwachsenden Bestände der Kautschukpflanzen zunächst eine starke Verminderung erfahren wird, dürfte der einmal erwachte Trieb nach Erwerb die Schwarzen um so eher zur geregelten Arbeit auf Plantagen und anderwärts nötigen, je weniger sie die einmal ihnen bekannt gewordenen Bedürfnisse auf die bisherige, mühelosere Art befriedigen können.

Von grossem Interesse ist die Tatsache, dass durch dies afrikanische Kautschukgebiet selbst europäische Märkte beeinflusst wurden. So verdankt Antwerpen seine Bedeutung als wichtiger Markt für diesen Artikel wesentlich dem Kongostaat. Ja, noch mehr. Wie sehr hier die günstigen Wasserverbindungen dem Kautschukhandel Vorschub geleistet haben, lässt sich daraus entnehmen, dass auch von den Nachbargebieten aus dieser Stoff dem Kongo zugeführt wird, um auf diesem bequemen Wege die See zu erreichen.

Von den wildwachsenden Nutzpflanzen stammt auch ein Produkt der in den trockeneren Zonen dieser Länder verbreiteten Akazienarten, das eine gewisse Rolle im Welthandel spielt, wenngleich es nicht gerade in besonders grossen Mengen erzeugt wird. Es ist das Ausschwitzungsharz dieser Bäume, das, als Gummi arabicum in Europa bekannt, von Senegambien und vom östlichen Sudan aus auf den Markt kommt. Im Ägyptischen Sudan spielt es sogar in der Ausfuhr des Landes jetzt wie dereinst vor dem Aufstande des Mahdi geradezu die wichtigste Rolle und 1902 wurden von dort aus nicht weniger als 9900000 kg in den Handel gebracht.

Zu den Erzeugnissen wildwachsender Pflanzen sind endlich auch die wertvollen Hölzer einzurechnen, an denen die Urwälder vielerorts reich sind und die sich zur Herstellung feiner Tischlerwaren in ähnlichem Sinne eignen wie das einst so sehr beliebte Mahagoniholz. Besonders Kamerun führt an solchen nicht unbeträchtliche Mengen aus, beispielsweise im Jahre 1908 für 160000 Mark, und dieser Export ist naturgemäss in allen Urwaldgebieten der westafrikanischen Zone einer bedeutenden Steigerung fähig, wenn das teilweise ziemlich schwere und obendrein umfangreiche Material auf andere Weise als auf den Schultern von Trägern nach der Küste geschafft werden kann.

Von ungemeiner Wichtigkeit ist die zahlenmässige Aufstellung des Anteils, mit dem die Erzeugnisse der wildwachsenden Pflanzen an der Ausfuhr beteiligt sind. Sie gibt ein gutes Bild der überwiegenden Bedeutung, welche in den jüngeren Staatsgebilden unter europäischem Einflusse dieser eigentlichen „Urproduktion" gegenüber der landwirtschaftlichen zukommt. Sogar in dem landwirtschaftlich hochstehenden Togo entfielen im Jahre 1905 nicht weniger als 70% der gesamten, aus dem Pflanzenreiche stammenden Ausfuhr auf solche Erzeugnisse, 1908 aber nur noch 24%. Dabei ist ein Beweis des Einflusses der Wege auf die Ausfuhr, dass hier, wo die zusammenhängenden Wälder erst weiter im Innern sich finden, Holz in jenem Jahre nur für 5000 Mark zur Ausfuhr gelangt ist. In Kamerun entfielen dagegen 1908 nicht weniger

Digitized by Google

als 67% der Ausfuhr auf die pflanzliche „Urproduktion", im Kongostaat 1904 noch sogar fast die gesamte für Bodenprodukte in der Exportliste verzeichnete Wertsumme.

Da von einer eigentlichen Forstwirtschaft in diesen Ländern noch nirgends die Rede sein kann, so gehen wir dazu über, einen Blick auf die wirtschaftliche Bedeutung der Tierwelt in West- und Mittelafrika sowie im Kongolande zu werfen. Wie in der Landwirtschaft, so arbeitet der Afrikaner auch in der Tierhaltung weniger für die kaufmännische Verwertung ihrer Erzeugnisse als für den Eigenbedarf. Zudem besitzt das hier behandelte Ländergebiet ausser im Norden weniger zusammenhängende Weideflächen von grosser Ausdehnung als alle andern afrikanischen Hauptlandschaften. So finden wir denn jene Völker, die ganz oder vorwiegend von der Tierzucht leben, in diesem Teile Afrikas nicht annähernd so stark vertreten wie in Hoch- und Südafrika. Als eigentliches Hirtenvolk kann man mit Ausnahme einiger wenig zahlreicher Stämme des nördlichen Sudan wohl nur die vorhin erwähnten Fulbe bezeichnen, und auch sie befinden sich schliesslich schon in einem Übergange zu andern Formen des wirtschaftlichen Lebens. Aber auch in der Haltung der Haustiere selbst macht sich ein Unterschied je nach der Lage geltend. Nicht allein das Kamel, das seiner Natur nach auf den nördlichen Teil des inneren Gürtels beschränkt ist, verschwindet nach Süden hin gänzlich, sondern auch das Pferd, das wir immerhin in grösserer Küstennähe antreffen, bleibt ein Haustier des Sudan und tritt innerhalb und südlich der Urwaldzone ganz in den Hintergrund.

Häufiger tritt selbst in den Küstengegenden das Rind als Haustier uns entgegen. Ja sogar in der Ausfuhr mancher landwirtschaftlich höher stehenden Landschaften finden wir Rinder. Indessen sind die hier gehaltenen Tiere nicht besonders wertvoll und so spielen denn in der Hauptsache in dem Urwald- und Küstengebiet sowie am Kongo und seinen nördlichen Nebenflüssen das Kleinvieh und die Geflügelhaltung die Hauptrolle. Unter dem Kleinvieh aber fehlen wiederum diejenigen Rassen, die eine ausfuhrfähige Wolle zu liefern vermögen.

So kommt es, dass die Viehzucht dieses weiten Landgebietes nur im Handel der Länder unter sich eine Rolle spielt und dass ihre Erzeugnisse für den Grosshandel überhaupt keine Bedeutung besitzen. Selbst in einem Lande wie Togo betrug der Wert der Ausfuhr von Tieren im Jahre 1908 weniger als 6% des Wertes der Ausfuhr von Erzeugnissen des Bodenbaus.

In noch höherem Grade als vom Landbau lässt sich daher von der Tierhaltung sagen, dass sie im Kreis der rein tropischen Länder Afrikas noch heute viel weniger für den Handel in Betracht kommt als die wilde Fauna. Welche Rolle der Elefant in dieser spielt, ist bereits betont worden; gerade hier ist dies edelste Wild des Kontinents

Digitized by Google

noch immer in ziemlich grossen Mengen vorhanden. Weniger allerdings in den Ländern des westlichen Sudan und im Guineagebiet als im Kongolande und den bis Abessinien im Osten und bis Faschoda im Norden sich erstreckenden Landschaften. Aber man darf nicht aus den ziemlich grossen Ausfuhrmengen über die Häfen unseres Gebietes schliessen, dass alles das Land über den Kongo verlassende Elfenbein aus der hier besprochenen Länderfolge stamme; vielmehr kommt ein Teil von diesem aus Hochafrika und wird lediglich auf diesem bequemeren Wege zum Meere befördert[1]). Immerhin wurden vom belgischen Kongogebiet im Jahre 1908 noch 370000 kg des edlen Stoffes zur Ausfuhr gebracht.

Auf der andern Seite wird eine nicht geringe Menge der in unserm Gebiet gewonnenen Elefantenzähne über den Osten und Norden Afrikas zur Ausfuhr gebracht. Hat doch noch kurz vor der Zeit des Mahdi, im Jahre 1881, der Sudan allein mehr als 84000 kg ausgeführt, und im Jahre 1903 belief sich die von dort exportierte Menge wieder auf beinahe 42000 kg, die fast nur in der Gewichtssumme des über Nordafrika gehenden Handels verzeichnet werden.

Das beste Elfenbein kommt jedenfalls aus den Äquatorialgegenden von Westafrika. Nicht nur die Grösse der Stosszähne ist in diesen niederen Breiten viel bedeutender als anderwärts, sondern auch die Beschaffenheit der Zahnmasse ist eine bessere. Besonders das Gabunland und die nordäquatorialen Tropenlandschaften zeichnen sich durch die Güte der Ware aus. Während aber Senegambien und Nordguinea längst ihre ehemalige Bedeutung im Elfenbeinhandel eingebüsst haben, ist das Niger-Benueland und das gesamte Kongogebiet noch heute mit recht beträchtlichen Mengen an der Ausfuhr beteiligt.

Ist nun neben dem Elefanten unter den wirtschaftlich besonders wertvollen Jagdtieren noch der Strauss zu nennen, so ist zu berücksichtigen, dass sein Verbreitungsgebiet auf die freieren Flächen der inneren Sudanländer beschränkt ist und vor allem, dass seine von hier stammenden Federn weitaus nicht mehr die frühere Wichtigkeit für den Grosshandel besitzen, seit die Straussenzüchter am Kap den Markt mit dem Produkt ihrer Farmen vollständig beherrschen. Zwar exportierte der östliche Sudan im Jahre 1903 immerhin noch für etwas über eine halbe Million Mark, aber der Preis der sudanesischen Straussfedern ist sehr gefallen. Wie sehr die Bedeutung der sudanischen Länder in dieser Hinsicht zurückgegangen ist, ergibt die einfache Feststellung der Tatsache, dass die Kapkolonie in demselben Jahre für annähernd 19 Millionen Mark, also den achtunddreissigfachen Wert, exportierte, so dass sie die Preise des Weltmarktes vollständig beherrscht.

---

[1]) Vgl. Hess, Nutztiere Ostafrikas; für das Elfenbein enthält diese 1904 zu Jena erschienene Arbeit alles Wissenswerte.

Digitized by Google

Was sonst noch von der wilden Fauna an nutzbaren Produkten herrührt, ist so wenig, dass wir es hier vernachlässigen können. Höchstens Flusspferdzähne, Rhinozeroshörner und die Felle der Dickhäuter, sowie als eigenartiger Handelsartikel einzelner Gebiete, so wieder des Sudan, auch etwas Bienenwachs, verdienen genannt zu werden. Aber auf einen anderen Einfluss des Wildes muss an dieser Stelle die Aufmerksamkeit des Lesers gelenkt werden, weil er die Bewirtschaftung mancher Landschaften in hohem Grade erschwert. Bestimmte, zu den Insekten gehörende Schädlinge, zu denen namentlich die den grösseren Haustieren höchst gefährlichen Tsetsearten sowie die einzelne, den Menschen bedrohende Krankheiten (Schlafkrankheit) übertragenden Tiere gehören, sind wahrscheinlich in hohem Grade an das Vorkommen bestimmter Wildtiere gebunden. Mit dem Zurückweichen des grösseren Wildes oder mit seiner der Zukunft vorzubehaltenden Vereinigung in grossen Reservationen wird diese Gefährdung der wirtschaftlichen Erschliessung jedenfalls stark verringert, wenn nicht gar beseitigt werden[1]).

Haben diese Länder Platz für solche Reservatgebiete? Wenn man den hohen wirtschaftlichen Wert mancher Wildtiere berücksichtigt, ja die Unersetzlichkeit einzelner Arten, so erscheint diese Frage sehr berechtigt. In der Tat sind die hier besprochenen Gebiete keineswegs arm an Landstrichen, deren Beschaffenheit eine baldige Inanspruchnahme für Bodenkulturen oder Viehzucht ausschliesst, ja, die vielleicht bis in die fernste Zukunft für die Bearbeitung wenig Wert besitzen. Abgesehen von den wüstenhaften Grenzstrichen des nördlichsten Sudangebietes sind es namentlich die weiten, sumpfigen und ungesunden, vielfach unzugänglichen Überschwemmungslandschaften am oberen Nil, am Tschad und in einzelnen Teilen der Urwaldzone, die als Schutzdistrikte für das der Erhaltung werte Wild des Kontinents in Aussicht genommen werden sollten, zumal sie einer anderen Benutzung in absehbarer Zeit kaum zugänglich gemacht werden können.

Die Fische des Landes, in vielen Flüssen in reichlicher Fülle vorhanden, dienen heute lediglich den Eingeborenen als Nahrung. Ob und inwieweit sie eine Bedeutung als Handelsware selbst nur für den Austausch innerhalb grösserer Landschaften besitzen, lässt sich jetzt noch nicht sagen (vgl. oben S. 381).

Von bergbaulichen Erzeugnissen kommt für den Handel nach aussen nur das Gold Westafrikas in Frage. Die Menge des auf einfachste Weise gewonnenen Metalls ist aber selbst im Gebiet der Goldküste so gering, dass es auch von der in Afrika erzeugten Gesamtmasse nur einen sehr kleinen Teil bildet. Dagegen ist hier wie im grössten Teile des Kontinents das Eisen ein seit langer Zeit von den Eingeborenen gewonnenes und verarbeitetes Metall, das sich in grosser Menge namentlich in Mitteltogo findet. Auch Kupfer wird in einzelnen Landschaften gewonnen, so in Katanga im oberen Kongolande und im Inneren des östlichen Sudan, doch nicht in bedeutenderer Menge. Ein interessantes Vorkommnis, wenn auch in geringer Menge aus Westafrika ausgeführt, ist das unserem Bernstein ähnelnde Kopalharz der westlichen Küstengegenden. Dagegen sind einzelne Landschaften, wie z. B. im Sudan, so arm an Salz, dass dieses einen wertvollen Handelsartikel bildet.

Von einem wirklichen Gewerbe, wie es sich in einem in Spezialbetrieben tätigen Handwerkerstande zur Geltung bringt, kann mit Ausnahme der trotz einfachster Hilfsmittel ziemlich hoch entwickelten

---

[1]) Vgl. die Arbeit von Stabsarzt Dr. Sander über tierische Schädlinge, Angewandte Geographie, Serie I, 1904, ferner Geographie des Welthandels, I. Band 251 f. (Pöch).

Digitized by Google

Schmiederei nur in den sudanesischen Ländern[1]) und an einem Teile der Guineaküste die Rede sein. Geschick und Handfertigkeit lässt sich keinem Zweige der sesshaften Bevölkerung in diesen Ländern absprechen; selbst die niedrig stehenden Bewohner der Urwaldzone bis auf die sonderbaren Zwergvölker dieses Gebiets besitzen solche. Auch in der Schmückung und Bearbeitung ihrer Gebrauchsgegenstände leisten viele halb- und ganzwilde Stämme nicht geringes. Indessen sind es doch nur die erwähnten Gebiete, in denen nicht nur Waffen und Werkzeuge, sondern sogar ziemlich hochwertige Erzeugnisse des Gewerbfleisses zur Herstellung und in den Handel gelangen. Allerdings kann von einem industriellen Betriebe nirgends gesprochen werden. Alle Tätigkeit beschränkt sich vielmehr auf die Arbeit des einzelnen Handwerkers und auf die Hausindustrie. Aber die Leistungen sind keineswegs gering, wenn auch vielfach, wenigstens die Küstenneger, erst europäische Anleitung zu bestimmten Arbeiten befähigte. Erwähnenswert sind die Goldarbeiten der Togoneger; auch in Schnitzereien wird in manchen Gegenden Gutes geleistet. Alle diese Arbeiten aber haben für den Handel nicht die Bedeutung wie die Arbeit der Schmiede und der Weberei. In dieser Beziehung und besonders in der Verarbeitung von Baumwolle sind es die westlichen Binnenstaaten und namentlich ist es Kanó, das in der Weberei geradezu als Industriestadt bezeichnet werden kann. Seiden-, besonders aber Baumwollwaren, werden dort hergestellt und gefärbt und werden von dort aus in grossem Umfange vertrieben. Man weiss, dass selbst nach Timbuktu alljährlich eine ziemliche Menge Baumwollwaren ausgeführt wird. Ja, man hat berechnet, dass zwei Drittel der Sudanbewohner und alle Wanderstämme der östlichen und mittleren Sahara ihren Bedarf an Baumwollgeweben aus diesem grössten und wichtigsten Platze des Binnenhandels von Westafrika empfangen. Der Rohstoff dazu wird im Sudan selbst gewonnen.

Tritt übrigens das Gewerbe sonst in diesen Ländern noch ganz hinter die landwirtschaftliche Beschäftigung zurück, so weisen derartige Einzelerscheinungen doch auf die Bedeutung, welche hier selbst dem althergebrachten Karawanenverkehr beizumessen ist. Zu seinem Vorteile vermag er sich in vielen Teilen unseres Gebiets von jeher besserer Verkehrsmittel zu bedienen, als sie in Hochafrika zur Verwendung kommen. Von Norden her greift die Verbreitungsgrenze eines der wichtigsten Verkehrstiere der Welt, des einhöckerigen Kamels, im Westen nur bis über den nördlichsten Bogen des Niger hinüber, während das Tier im Mittelsudan bis südlich vom Tschadsee, im östlichen sogar bis in die südlich von Faschoda gelegenen Striche benutzt wird. Durch das Zusammentreffen der Verwendungsgrenze dieses Transporttieres mit schiffbaren Strecken grösserer Flüsse sind eine Fülle von Verbindungsmöglichkeiten geschaffen, welche die Beziehungen der Sudanländer

[1]) Vgl. Passarge, a. a. O.

Digitized by Google

untereinander und mit dem Norden von jeher erleichterten. Ganz anders die Guinealänder, die durch eine nur dem Trägerverkehr zugängliche Zone von diesen getrennt waren und deren Zusammenhang mit dem Innern daher nur an der Stelle jenes grossen wirtschaftlichen Einfallstores, im Gebiet des unteren Nigerlandes, etwas deutlicher sich schon früher auszuprägen vermochte.

Trotz der verhältnismässig grossen Leistungsfähigkeit des Kamels[1]) und seiner ausserordentlichen Genügsamkeit ist indessen die Zahl von Gütern, die vom Sudan aus Nordafrika zu erreichen vermögen, auf verhältnismässig wenige hochwertige Gegenstände beschränkt. Der Karawanenhandel ist in dieser Hinsicht, d. h. was Billigkeit und Quantität der Güterbeförderung anlangt, nicht imstande, mit einer einzigen Eisenbahnlinie in Wettbewerb zu treten. Diese und die in dem hier behandelten Teile von Afrika so besonders zahlreichen Flusslinien in ihrem heutigen und in ihrem künftigen Zusammenwirken, soweit dies geographisch begründet ist, müssen uns daher nachher ein wenig eingehender beschäftigen. Zuvor aber mag noch auf jenes Verkehrsmittel hingewiesen werden, das man als das schlechteste bezeichnen muss, weil es das teuerste ist, auf den in manchen Landschaften auch dieser Länder immer noch zur Verwendung gelangenden menschlichen Träger.

Die bereits erwähnten Schädlinge aus dem Insektenreiche, die besonders Transporttieren gefährlich würden, sowie ausgedehnte Wälder sind die Hauptursache dafür, dass der Trägerverkehr in den schiffbarer Ströme entbehrenden Gebieten noch heute eine Notwendigkeit bildet. Um die verkehrshindernde Eigenart des afrikanischen Urwaldes in der Küstenregion richtig würdigen zu können, braucht man sich nur zu erinnern, dass vor der Anlage von Strassen in den Waldungen Kameruns diese „Verkehrsstrassen" nichts anderes waren als Waldpfade von mehr als zweifelhafter Beschaffenheit und von einer Breite von nur etwa 30 Zentimetern. Die durch den Wald selbst und den damit zusammenhängenden Charakter dieser Fusspfade entstehenden Schwierigkeiten waren derart, dass die Träger vielfach nur eine Last von 20 kg zu befördern vermochten. Aber nicht nur der Wald, auch die Savanne mit ihren mannshohen Beständen von dichten und harten Gräsern und mit der erstickenden Schwüle, die oft genug in diesen „Graswäldern" herrscht, bildet ein Hindernis für den Lastträger. So ist es verständlich, wie jede Verbesserung der Pfade und wie vor allem die Anlage wirklicher Strassen auch im Überlandverkehr sofort ihre günstigen Wirkungen äusserte.

Gerade das früher mit dem Innern nur sehr lose verbundene Kamerungebiet kann auch dafür zum Beweise herangezogen werden. Seit man dort eine nach dem Plateau führende Strasse von Kribi in einer Breite von 3 Metern hergestellt hat, ist die Beschleunigung, besonders des Nachrichtendienstes eine so erhebliche geworden, dass beispielsweise

[1]) Vgl. Hutschenreuter, a. a. O., S. 64 u. ff.

Digitized by Google

eine Nachricht aus dem fern im Innern an der Südgrenze von Adamaua gelegenen Tibati bereits in 28 Tagen über Jaunde—Kribi nach Kamerun gelangte und dass man den früher ausserordentlich zeitraubenden Marsch von der Jaundestation im Hochlande nach der mehr als 200 km entfernten Küste in 7 Tagen zurückzulegen vermag.

In den dicht bevölkerten Landschaften mit ihren verhältnismässig billigen Arbeitskräften stellt sich die Güterbeförderung weniger teuer als etwa in den viel schwächer bewohnten Gegenden Ostafrikas. So kommt es, dass die Kosten für ein Tonnenkilometer sich in Togo nur auf 167 Pfennige stellen (im Vergleich zu 230 Pfennigen in Ostafrika)[1]). Dagegen bleibt auch hier trotz etwas geringerer Preise der ungeheure Zeitverlust in der Güter- und Nachrichtenbeförderung bestehen, der bei dem Trägerverkehr nun einmal nicht zu vermeiden ist.

Auch dafür ein Beispiel aus der Togokolonie. Von dem in Mitteltogo gelegenen wichtigen Punkt Kete Kratschi brauchte vor der Eröffnung der Bahn ein Postträger bis zu dem an der Küste gelegenen Hauptorte Lome bei einer geradlinigen Entfernung von rund 200 km 7 Tage (auch hierin zeigt sich wieder der günstige Einfluss der Bodenbeschaffenheit gegenüber der Urwaldlandschaft), ein Gütertransport dagegen war volle 11 Tage unterwegs.

Wie gross die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse infolge der Anlage von Bahnen selbst bei den selbstverständlich recht hohen Tarifen in jenen Ländern ist, lässt sich am deutlichsten aus dem Vergleich der Kosten für ein Tonnenkilometer entnehmen. Selbst unter Annahme des höchsten Transportsatzes für Stückgut erhalten wir für dieses nur 75, unter Annahme eines Durchschnittssatzes aber nur etwa 45 bis 50 Pfennige, also nicht viel über ein Viertel der Trägerkosten, und bei Wagenladungen ermässigt sich dieser Satz sogar auf durchschnittlich etwa ein Fünftel der aus der alten Beförderungsart erwachsenden Kosten.

Da gut benutzbare Strassen und billige Tragkräfte aber selbst in diesen an und für sich günstig beschaffenen Ländern nur selten zur Verfügung stehen, so erhellt daraus die noch weit grössere Bedeutung der Schaffung von Eisenbahnen in den dünner bevölkerten Strichen von West- und Mittelafrika.

Zunächst ein Blick auf die bereits vorhandenen Bahnen dieser weiten Länderfolge. Der absoluten wie der relativen Länge nach will uns im ersten Augenblick ihr Wert für das Land sehr gering, will uns dieses selbst gegen andere Teile Afrikas, z. B. den Süden, ganz ausserordentlich im Rückstande erscheinen. Denn die in dem hier behandelten Teile Afrikas bis Ende 1908 vollendeten Schienenstrassen hatten erst eine Länge von nicht mehr als 3273 Kilometern. Will man eine rohe Verrechnung dieser Streckenlänge auf die Einheitsfläche dieser ganzen geographischen Provinz vornehmen, so ergäbe das für diese ganze, am besten bevölkerte Grosslandschaft Afrikas noch nicht einmal ganz 0,4 km auf je 1000 qkm Fläche. Das könnte zu der Ansicht führen, als stehe das tropische Mittelafrika mit seinen Halbkulturgegenden und seinem

---

[1]) Vgl. Koloniales Handelsadressbuch, Berlin, Verkehrstafeln.

Digitized by Google

Reichtum in der Leistungsfähigkeit seiner Eisenbahnen sogar hinter den auf das dünnste bevölkerten Steppen von Deutsch-Südwestafrika zurück. Denn dort beträgt Ende 1908 die gleiche Verhältniszahl bereits 1,6.

In der Tat liegen die Dinge aber anders. Der für afrikanische Verhältnisse grosse Reichtum des Landes an schiffbaren Wasserstrecken verleiht einer Anzahl dieser Bahnlinien einen ganz eigenen Charakter, der ihnen in den übrigen Gebieten des Kontinents durchaus fehlt. Sie verfolgen zum nicht geringen Teil und zwar gerade die wichtigsten unter ihnen den Zweck, nicht das Land an sich, sondern die natürlichen Schiffahrtswege desselben zu erschliessen. So lösen die Bahnen dieser Länder grossenteils eine Aufgabe, die in diesem Umfange den Schienenstrassen in keinem anderen Gebiet der Erde zufällt und die auch im ganzen übrigen Kontinent nur an einer Stelle noch von einer Eisenbahn gelöst wird, die uns im nächsten Kapitel beschäftigen soll[1]).

Selbst von der nördlichsten westafrikanischen Bahn, dei Senegalbahn, gilt das eben Gesagte. Denn setzt sie auch wie die Bahnen anderer aussereuropäischer Länder erst am oberen Lauf dieses Flusses an, den sie von der Küste aus in einer südlichen Linienführung bei dem Orte Kayes trifft, so verfolgt ihre Fortsetzung bis Koulikoro am Niger doch den Hauptzweck, den dort beginnenden schiffbaren Teil dieses Stromes dem Verkehr zu erschliessen. Auch sie dient also zum nicht geringen Teil der Flussverbindung und ist auf der Strecke Bammako-Koulikoro, wo sie am Niger selbst entlang zieht, als Umgehungsbahn aufzufassen, da sie hier ein von Stromschnellen durchsetztes Stück des Stromlaufes begleitet.

Die kleineren Bahnen der Guineaküste sind allerdings bis jetzt im wesentlichen Erschliessungsbahnen der von ihnen selbst durchzogenen Landschaft, da sie noch nicht weit in das Innere hinein fortgesetzt sind. Die Lagos-Nigeriastrecke verfolgt ähnliche Ziele wie die Senegalbahn, indem sie die Küste unmittelbarer mit den grossen schiffbaren Stromlinien im Unterlaufgebiete verbinden soll. Allerdings wird ihr namentlich nach der geplanten Fortsetzung über den Niger hinaus nach Norden die Aufgabe der unmittelbaren Landschaftserschliessung in höherem Grade zufallen als allen anderen Bahnen Westafrikas.

Während selbst die für Südkamerun bestehenden Bahnprojekte Rücksicht auf eine gewisse Benutzbarkeit der inneren Wasserläufe nehmen und dies in noch höherem Grade von der geplanten Fortsetzung der von Libreville aus dem Innern zustrebenden Linie von Französisch-Kongo gilt, sind es die Schienenwege des Kongostaates, die wie keine Eisenbahn der Welt lediglich als Umgehungsbahnen aufgefasst werden müssen. Am wichtigsten ist natürlich diejenige Linie, welche die Ver-

[1]) Zum Folgenden vgl. auch v. Kleist's Aufsatz, Geogr. Zeitschr., XIII, 1907, S. 243 u. ff.

Digitized by Google

bindung zwischen der Mündung und dem Netz schiffbarer Wege im Beckengebiet vermittelst der Durchquerung des eigentlich zu Hochafrika zu rechnenden Gebirgsriegels herstellt. Doch ist neben ihr auch die Strecke Stanleyville-Ponthierville lediglich eine Umgehungsbahn, und zwar eine solche von höchster Wichtigkeit. Selbst die Projekte, die sich mit der Anlage weiterer Linien im Kongostaate beschäftigen, bezwecken nichts anderes als die Verbindung der schiffbaren Flüsse mit den Wasserwegen der gewaltigen Seen von Hochafrika.

Auch von den Sudanbahnen im Osten gilt der oben ausgesprochene Satz, ja von ihnen in erhöhtem Masse. Denn diese, in obiger Zahl nicht enthaltenen Linien, besonders die von Wadi Halfa nach Berber ziehende Strecke, aber auch die von Port Sudan nach Khartum führende Eisenbahn gewinnen lediglich durch den Anschluss an die bis 2° nördlicher Breite reichende Schiffahrtslinie des oberen Nil eine Bedeutung für den Verkehr.

Die Bahnen Westafrikas sowohl wie diejenigen des östlichen Sudan sind durchweg Schmalspurbahnen. Wird ihre Leistungsfähigkeit dadurch im Vergleich zu derjenigen europäischer und amerikanischer Vollspurbahnen auch erheblich eingeschränkt, so gab diese Konstruktion doch allein die Möglichkeit eines schnelleren Vordringens in das Innere[1]).

Nach dieser Übersicht über die wichtigsten Bahnsysteme und ihre Aufgaben nehmen die natürlichen, in den Wasserstrassen gegebenen Verkehrswege unsere Aufmerksamkeit in erhöhtem Grade in Anspruch. Wir haben drei Hauptsysteme zu unterscheiden, deren wirtschaftlich wichtigstes vorläufig dasjenige des Niger, deren bestes dagegen das des Kongo und seiner Nebenflüsse ist (siehe auch oben die Ausführungen über die Niederschläge). Das System des Niger besteht wieder aus drei Hauptstrecken, der mittleren von dem erwähnten Koulikoro an abwärts, die namentlich für den Verkehr nach Timbuktu von grösster Bedeutung ist, ferner der unteren, etwa vom 9° NB. an bis zum Meere und vor allem der mit dieser zusammenhängenden Wasserstrasse des Benue. Was diese bedeutet, da es sich hier obendrein um einen wasserreichen Fluss handelt, kann man daraus entnehmen, dass der fernste Punkt der vom Meere aus nirgends unterbrochenen Schiffahrt in gerader Linie ebenso weit von der Mündung des Hauptstromes entfernt ist wie Wien von den Donaumündungen! Diese Strecke, deren voller Wert natürlich erst später sich zeigen wird, ist die einzige völlig unbehinderte Eingangsstrasse von bedeutender Länge in den südlich der Sahara gelegenen Kontinent. Neben dem Niger kommt im nördlichen Teile des tropischen Afrika die Linie des oberen Nil in Betracht, die von Khartum bis zur Grenze der Schiffahrt ein geradliniges Vordringen auf eine 1400 km lange Entfernung hin ge-

[1]) Vgl. hierzu: Die Eisenbahnen Afrikas, Berlin 1907, W. Süsserott's Verlag.

Digitized by Google

stattet. Das entspricht dem ebenfalls in der Luftlinie gerechneten Wege von Cuxhaven nach Rom.

Stellen die beiden bisher betrachteten Systeme mehr oder weniger Linien dar, die zwar wirtschaftliches Neuland öffnen, denen aber die Erzeugnisse der von ihnen aufgeschlossenen Länder erst wieder grossenteils auf dem Landwege in Zukunft werden zugeführt werden müssen, so bietet das Kongobecken wieder ein anderes Bild. Hier kann man in der Tat von einem Netz natürlicher Verkehrswege sprechen, das auch die kleineren Einzellandschaften in eine enge und bequeme Verbindung mit der Hauptader setzt. Gegenüber dem Ganzen verschwindet jene einzige bedeutendere Störung, die wir in den schon erwähnten Stanleyfällen kennen lernten, fast ganz. So ist es denn allein schon die kilometrische Länge der schiffbaren und zum grössten Teile untereinander zusammenhängenden Strecken, die diesem eigenartigen Lande eine Sonderstellung zuweist. Rechnet man doch nicht weniger als 15000 km fahrbarer Wasserstrassen, von denen schon jetzt etwa zwei Drittel wirklich benutzt werden; das ist eine Länge der natürlichen Verkehrswege, wie man sie sonst nur in den gut mit schiffbaren Flüssen ausgestatteten Ländern ausserhalb Afrikas findet. Wäre nicht jene eine, durch die Kongobahn umgangene Strecke der Livingstonefälle gewesen, so könnte man hier von einer ähnlichen Bedeutung des Stromes für die wirtschaftliche Entwicklung Afrikas sprechen, wie sie dem Mississippisystem für Nordamerika zukommt.

Diese Wasserstrasse ist von so eminenter Wichtigkeit, dass wir sie in ihrer Anlage ein wenig genauer betrachten müssen. Im Hauptlaufe setzt sich die schiffbare und die unschiffbare Strecke folgendermassen zusammen:

	Schiffbare Strecke km	Unbrauchbare Strecke km
Banana—Matadi . . .	150	—
Matadi—Léopoldville . .	—	360
Léopoldville—Stanleyville .	1680	—
Stanleyville—Ponthierville	—	160
Ponthierville—Kindu . .	315	—
Kindu—Port d'enfer . . .	—	325
Port d'enfer—Kalengwe .	640	—

Übrigens ist trotz des geringen Gefälles auf der Mittelstrecke die Wasserwirkung eine so bedeutende, dass die Bergfahrt von Léopoldville bis zu den Stanleyfällen 24 Tage, d. i. eine volle Woche mehr beansprucht, als die Talfahrt von letztgenanntem Punkte aus.

Die Verkehrswirkung ist bereits eine sehr günstige. 1906 gab es auf dem mittlern Kongo und seinen Nebenflüssen bereits 120 Dampfer, während auf der oberen Stromstrecke deren 4 den Dienst versahen. Léopoldville ist infolgedessen schon jetzt zu einem sehr belebten Handelsmittelpunkte geworden, dessen Schiffsverkehr mit 15-20000 Tonnen jährlich schon recht lebhaft wirkt. Daher ist auch der Verkehr an der Mündung des Stromes ein sehr bedeutender. 1906 betrug in Banana die Zahl der einlaufenden Seeschiffe 107, die der Küstenfahrzeuge 111 mit zusammen mehr als einer halben Million

Digitized by Google

Tonnen Ladevermögen, während früher der Verkehr sich fast ganz auf eine geringfügige Küstenschiffahrt beschränkt hatte [1]).

Schon lassen sich die wirtschaftlichen Wirkungen der neuen Bahnlinien in den einzelnen Landschaften erkennen, obwohl die weiter in das Innere reichenden Schienenstrassen ganz jungen Datums sind. Unter anderem hat die vom Senegal nach dem Niger führende Strecke die Schiffahrt auf diesem Strom so sehr beeinflusst, dass ein ständiger Verkehr zwischen dem mehrfach erwähnten Koulikoro und dem Hafen von Timbuktu eingerichtet ist, der seinen Zweck so gut erfüllt, dass man die berühmte innerafrikanische Stadt, ehedem das heiss ersehnte Endziel der Wüstenkarawanen, auf dem neuen Wege von Dakar aus in 10 Tagen und von den Häfen Südfrankreichs aus in 20 Tagen zu erreichen vermag.

Aber auch die kleineren Linien der westafrikanischen Bahnen, die eigentlichen Erschliessungslinien, sind von grösstem Wert. Das vermag man zu beurteilen, wenn man erwägt, dass nach einer neueren Berechnung, um das Erzeugnis einer Baumwollfarm von 150 Hektaren aus dem Mittelland von Togo nach der Küste zu schaffen, tausend Träger einen Monat lang tätig sein müssten!

Die Küsten des westafrikanischen Gebietes sind in ihrem Wert für die Seeschiffahrt und hinsichtlich der Brauchbarkeit ihrer Häfen bereits gewürdigt worden. Die Brauchbarkeit einzelner Landungsplätze ist neuerdings durch kleinere Kunstbauten erhöht worden. Doch muss betont werden, dass der Verkehr zwischen den einzelnen Küstenorten, soweit er durch grössere Fahrzeuge vermittelt wird, nicht selten noch Verzögerungen unterworfen ist. Von den Linien, welche ihn vermitteln, kommt als direkte Verbindung zwischen Mitteleuropa und Westafrika in erster Linie die in Hamburg beheimatete Woermannlinie in Betracht. Von sonstigen wichtigeren Linien sind zu erwähnen die African Steamship Company sowie die British and African Steam Navigation Company und die Compagnie Belge Maritime du Congo, von Flussdampferlinien neben den belgischen Kongodampfern die auch für den deutschen Handel wichtige Niger Company Ltd. Bururu, welche den Dampfertransport auf dem Niger und Benue bis aufwärts nach Garua im Hinterlande von Deutsch-Kamerun besorgt [2]). Von Marseille und Bordeaux verkehren ausser den Messageries maritimes (nach Dakar) vier selbständige Linien nach Westafrika, von Lissabon aus die Schiffe der Empreza nacional über Madeira bis Mossamedes. Was den

---

1) Vgl. hierzu die Arbeit von Ghellinck, Geographische Zeitschrift, XIV. 1908. S. 65 u. 150 u. ff.

2) Genaueres über die einzelnen Linien sowie Fahrzeiten und Tarife an den afrikanischen Küsten enthält das überall leicht erhältliche Kolonial-Handelsadressbuch, Berlin, jährlich herausgegeben vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee, ferner für die französischen Gebiete die „Statistique de la Navigation dans les Colonies françaises, Melun 1908."

Digitized by Google

Schiffsverkehr (siehe Tabelle im Anhang) in den einzelnen Häfen anlangt, so geht er bisher selbst in den wichtigsten Plätzen wie Lagos nicht über ein mittleres Mass hinaus. Da er ausserdem kein so sicheres Mass gewährt wie die Ein- und Ausfuhrwerte der verschiedenen Ländergebiete, so mögen trotz der geringen Vergleichbarkeit der Einzellandschaften untereinander hier einige Daten gegeben werden, die sich auf einige der wichtigsten Länder beziehen. Auf die Gegenstände des Ausfuhrhandels hier einzugehen, erübrigt sich nach dem über die Urproduktion und die landwirtschaftliche und gewerbliche Gütererzeugung Mitgeteilten. Nur auf eine Ausfuhr muss noch hingewiesen werden, die Afrika Jahrhunderte hindurch auf das schwerste geschädigt hat und die in diesem Teile des Kontinents immer noch nicht hat absolut vernichtet werden können. Der Sklavenhandel fand bis vor kurzem immer noch einzelne Wege, auf denen er seine Ware hinausschaffen konnte. Immerhin ist seine Unterdrückung mittlerweile so weit vorgeschritten, dass man selbst im entlegensten Innern auch den letzten Versuchen bald ein Ende bereitet haben dürfte.

Ehe wir aus einigen Zahlen die wirtschaftliche Bedeutung der Länder für den Welthandel zu ermessen suchen, verlangt auch die Einfuhr einige Beachtung. Denn auch sie lässt erkennen, dass die steigende Produktion und die wachsende Kaufkraft der von Europäern besetzten oder beeinflussten Gebiete eine Änderung gegen frühere Zeiten verursacht hat. Noch ist nicht allzu lange Zeit verstrichen, dass unter den eingeführten Waren der Alkohol einen sehr erheblichen Prozentsatz ausmachte. Das hat selbst in den jüngsten und am wenigsten fortgeschrittenen Kolonialgebieten aufgehört. Eine erhebliche Steigerung kann man dagegen namentlich bei solchen Industrieerzeugnissen Europas feststellen, die für die gesteigerte landwirtschaftliche und plantagenmässige Produktion gebraucht werden. In Kamerun hatte die Einfuhr allein von Maschinen und Geräten, sowie Fahrzeugen, alles Gegenstände, wie sie bei der sich hebenden Kultur hochwertiger Gewächse in immer grösserem Masse gebraucht werden, 1901 erst einen Wert von 256000, 1905 bereits einen solchen von 640000 Mark. Während aber in der Einfuhr noch immer viele Dinge sich finden, die zu einem grossen Teile für den Gebrauch der Europäer bestimmt sind, ist die Einfuhr von Textilwaren in diesen Ländern der beste Beweis für das sich immer mehr steigernde Kaufbedürfnis der Farbigen. So betrug in Kamerun der Wert der eingeführten Textilwaren im Jahre 1901 2504000, 1905, nach der Eröffnung besserer Verbindungen mit dem Innern, dagegen schon 3963000 Mk., um sich im Folgejahre bereits auf 4072000 Mk. zu heben. Das bedeutet in der Beteiligung dieser Warengattung an der Einfuhr eine Steigerung von 27% im ersten Jahre dieses Jahrhunderts auf rund 31% im Jahre 1906 trotz des sehr stark gestiegenen Wertes der Einfuhr überhaupt. In demselben Zeitraum nahm der pro-

Digitized by Google

zentuale Anteil der Getränke an der Einfuhr von 12,3% auf 7,7% ab und verringerte sich auch in der absoluten Wertsumme[1]).

Dient dies Beispiel zur Illustrierung der Veränderungen, welche auch der Einfuhrhandel in der letzten Zeit in diesen Ländern durchzumachen beginnt, so ist die Bedeutung namentlich des westafrikanischen Teiles der hier behandelten Zone für Europa bereits eine recht erhebliche geworden. Bei der erst seit einem Jahrzehnt so stark vermehrten Wichtigkeit sollen auch hier an Stelle von Durchschnitten einige Einzeljahre berücksichtigt werden. An der Spitze stehen im letzten Jahrzehnt naturgemäss die britischen und die deutschen Kolonien dieser Zone. Noch 1896 hatte die Ausfuhr Grossbritanniens nach seinen westafrika nischen Kolonien und Schutzgebieten einen Wert von insgesamt 37 Mill. Mk., zehn Jahre später dagegen einen solchen von 95 Mill. und 1908 sogar von 109 Mill. Und die weitaus jüngere Kolonialmacht, Deutschland, führte im Jahre 1901 Waren im Werte von 6867000 Mk. ein, 1906 aber bereits allein an solchen aus dem eigenen Gebiet für mehr als 13 Mill., also das Doppelte und 1908 für 16780000 Mark.

Kommt das Guineagebiet in erster Linie für die Einfuhr europäischer Erzeugnisse in Frage, so ist das Umgekehrte der Fall in den zum Kongobecken gehörigen Ländern. Hier verhielt sich noch 1908 der Import zum Export wie 1:1,8, während er in den in ihrer Eingeborenenkultur höher stehenden Gebieten den letzten ganz erheblich übertrifft. In Togo z. B. war das Verhältnis der Einfuhr zur Ausfuhr im gleichen Jahre gleich 1 : 0,8.

Die Gesamtausfuhr aus den westafrikanischen Ländern einschliesslich des Kongogebietes[2]) lässt sich schon um 1905 auf 240 Millionen, die Gesamteinfuhr auf rund 210 Millionen Mark bewerten. Daraus ergibt sich für die Beziehungen zu Europa mit grosser Deutlichkeit, dass die verhältnismässig hochstehenden Bewohner des Sudan und einzelner Länder der Guineaküste noch lange nicht in genügender Weise als Käufer ins Gewicht fallen. Dies Verhältnis wird und muss sich ehestens umkehren, zumal, wie wir sahen, ja auch ein wertvoller Teil der Ausfuhr in diesen Gegenden über kurz oder lang nur noch in geringen Mengen auf den Weltmarkt gelangen wird. Das einzige Erzeugnis, das die Ausfuhr die Einfuhr auch in einer absehbaren Zukunft überwiegen machen kann, die Baumwolle, ist glücklicherweise ein Handelsartikel, dessen Export gerade in diesen Ländern in grösserem Umfange als sonst in Afrika der Kaufkraft der Eingeborenen und damit wieder dem europäischen Import zugute kommen wird.

Noch muss einer Erschwerung des Handels gedacht werden, die in Afrika in weiten Landschaften besteht. Es ist der Tauschverkehr,

---

1) Vgl. Kolonial-Handelsadressbuch.

2) Nicht eingerechnet sind hier die Länder des östlichen Sudan und der ganz unkontrollierbare Wert des Saharahandels.

Digitized by Google

der namentlich im Süden dieser Zone, also besonders im Kongogebiet, einen sich glatt abwickelnden geschäftlichen Verkehr mit den Eingeborenen verhindert. Hier und in anderen Gebieten, namentlich der südlicheren Binnenländer, sind es Waren, namentlich Stoffe, Metallgegenstände, besonders Draht und ähnliches, was an die Stelle des Geldes tritt. Diesem echten Tauschverkehr gegenüber ist also selbst in denjenigen westafrikanischen Gebieten ein höheres System entwickelt, in denen einzelne Gegenstände bereits als wirkliche Wertmesser in Umlauf sind, wenngleich sie vor Zeiten ebenfalls als Ware galten. Dahin gehört in erster Linie die Kaurimuschel, welche, ursprünglich als Schmuckgegenstand bewertet, später zu einer wirklichen Scheidemünze geworden ist. Noch weiter fortgeschritten sind endlich diejenigen Gebiete des inneren Sudan, in denen veraltete Münzen europäischer Staaten als wirkliches Zahlungsmittel in Umlauf sind. Zumeist unter dem Einflusse orientalischer Völker zu diesem Range erhoben, ist der Mariatheresientaler auch in einem Teile dieser Länder ein solches Geld; wenngleich er für den Handel mit dem Auslande keinen grossen Wert besitzt, bedeutet seine Verwendung doch eine erhebliche Verbesserung gegenüber den früher herrschenden Zuständen.

In den dem europäischen Einflusse bereits voll unterliegenden Gebieten sind es die drei wichtigsten Währungen Europas, die sich mehr und mehr Eingang verschaffen, die englische, die französische und die deutsche Münzeinheit, neben denen alle anderen Münzsorten völlig in den Hintergrund treten. Ihr Vordringen wird in den Küstenländern dadurch erleichtert, dass hier nicht wie in manchen andern Gegenden Afrikas fremde Münzsysteme vor der Besitzergreifung durch die Weissen eingeführt worden waren.

Anhang.

Die einzelnen Staaten und Kolonien[1]).

	Grösse in qkm	Einwohner	Auf 1 qkm	Wichtige Orte
Franz. Senegal . . .	23500	108000	5	St. Louis (Senegal), Dakar.
Senegambien (fr.) . .	958600	8200000	9	Bammako, Koulikoro, Kayes.
Guinea (fr.)	275100	1460000	5	Konakry.
Elfenbeinküste (fr.) . .	310700	1955000	6	Grand Bassam.
Dahomé (fr.)	169500	1000000	6	Porto Novo, Agome.
Franz. Kongo	1762000	8500000	5	Libreville, Brazzaville.
Portug. Guinea . . .	33900	170000	5	Bulam.
Span. Guinea	27700	161000	6	—

1) In dieser Tabelle kommen innerhalb der politisch zusammengehörigen Gebiete die rein geographischen Grenzen, wie z. B. bei Kamerun, nicht immer zum Ausdruck. Ebenso sind die Einwohnerzahlen der wichtigeren Orte fortgelassen, da nicht diese, sondern die Zahl der tätigen Firmen und Händler für ihre Bedeutung massgebend ist und selbst die wichtigeren oft nur sehr geringe Einwohnermengen besitzen. Die Inseln s. im IV. Abschnitt.

Digitized by Google

	Grösse in qkm	Einwohner	Auf 1 qkm	Wichtige Orte
Gambia (br.)	9600	90000	9	Bathurst.
Republ. Liberia . . .	95400	1000000	10	Monrovia.
Sierra Leone (br.) . .	69700	1100000	16	Freetown.
Goldküste (br.) . . .	203400	1700000	8	Akkra, Cape Coast Castle.
Britisches Nigerland .	935000	23700000	25	Lagos. Akassa, Bonny, Kano, Sokoto, Gando, Lokodscha, Jola.
Brit.-ägyptischer Sudan	2035000	4000000	2	Khartum, Suakin.
Togo (dt.)	87200	900000	10	Lome, Anechó, Atakpame.
Kamerun (dt)	495000	3500000	7	Duala, Viktoria, Batanga, Kribi.
Belgisches Kongogebiet	2382800	19000000	9	Boma, Léopoldville, Banana, Equatorville.

Ein- und Ausfuhr aus dem westafrikanischen Niederafrika im Jahre 1908 in Millionen Mark.

Gebiet	Einfuhr	Ausfuhr
Frz. Senegal, Haut-Senegal, Niger und Guinea	66,8	49,2
Frz. Elfenbeinküste	11,4	8,7
Frz. Dahomey	2,6	9,7
Liberia	4,0	2,9
Togo	8,5	6,9
Kamerun	16,8	12,2
Gambia	7,8	7,6
Sierra Leone	16,3	14,8
Goldküste	40,6	50,6
Südnigeria	85,8	68,3
Nordnigeria	nicht festgestellt	—
Portug. Guinea (07)	2,9	2,0
Guineainseln (06)	8,3	24,4
Spanische Besitzungen	—	—
Belgisches Kongogebiet	25,8	49,6

Schiffsverkehr der wichtigsten Häfen.

	Eingelaufene Fahrzeuge	Tonnengehalt
Dakar (1906)	494 (273 frz.)	707000
Grand-Bassam, Elfenbeinküste (1906)	271 (100 frz.)	499000
Libreville, Kongo frz. (1906) . . .	63 (25 frz.)	100000
Lome, Togo (1908)	260 (155 dtsch.)	471000
Duala, Kamerun (1908)	163 (74 dtsch.)	496000
Sierra Leone (1908)	—	2046000 [1])
Goldküste	—	2215000
Südnigeria	—	1480000
Banana, Kongo belg.	—	152000 [2])

[1]) Die Tonnenzahl der englischen Gebiete umfasst die Gesamtzahl des Tonnenverkehrs an der Küste. Von dem Verkehr in Sierra Leone entfielen 1908 auf englische einlaufende Schiffe 1588000, an der Goldküste 1522000 und in Südnigerien 980000.

[2]) Die Zahl umfasst nur den Verkehr während der ersten Hälfte des Jahres 1909. Die belgische Tonnenzahl erreichte während dieser Zeit 60000.

Digitized by Google

II. Das tropische Hochafrika.

Allgemeine Übersicht.

Zunächst einiges über die Abgrenzung dieses Gebiets. Ihm gehört genau genommen das ganze innere Hochland von Kamerun an, ebenso der westliche Plateaurand und der Südosten des Kongobeckens, während wir ihm eigentlich wieder Teile der Somalihalbinsel bei alleinigem Geltenlassen des vertikalen Baues nicht zurechnen dürften. Hier aber ist der ostafrikanische Charakter des Landes vollkommen genügender Grund, es als unterste Stufe des östlichen Hochafrika mit diesem zusammen zu behandeln, wie wir ja auch Kamerun und den Westrand der Kongoländer als politische Einheit wirtschaftlich zu Westafrika rechneten. Dagegen werden wir, von praktischen Erwägungen ausgehend, das gesamte Plateauland südlich vom Sambesi, Kubango und Kunene, das auf der Westseite in seinen nördlichsten Strichen noch einigermassen tropische Eigenart besitzt, zum aussertropischen Südafrika ziehen, mit dem es, unter mittel- und westeuropäischem Einflusse stehend, wirtschaftlich eine Einheit bildet.

Auch bei diesem Gebiet bildet die Weltlage zuerst einen Gegenstand unseres Interesses. Weniger massgebend sind hierbei die Entfernungen für den modernen Seeverkehr als gewisse Einflüsse der Breitenlage, die andersgeartete Klimawirkungen hervorrufen als wir sie in den äquatorialen Flachländern kennen lernten.

Die Küsten des Westens, die sich auf das Angolagebiet beschränken, standen von Alters her den Häfen Europas durch Weglänge und Lage nicht viel ferner als die nördlicheren Seehandelsplätze Westafrikas. Die Länge der Dampferroute von Hamburg nach S. Paulo de Loanda beträgt nur etwa 900 Seemeilen mehr als diejenige von dort nach Lagos. Anders die Ostseite. Abgesehen von den letzten Jahrzehnten war schon die äussere, in der unmittelbaren Erreichbarkeit zum Ausdruck gelangende Entfernung von Europa so gross, dass sie diesen Gegenden eine gewisse Selbständigkeit gewährleistete. Beträgt doch die Länge des Dampferweges ums Kap nach Sansibar mit 8600 Seemeilen nicht weniger als das 2,3 fache derjenigen zwischen den deutschen Nordseehäfen und New-York. Durch die Eröffnung des Sueskanals wurde sie auf 6700 nautische Meilen herabgemindert, so dass der Weg jetzt ungefähr ebensoweit ist wie derjenige nach Kapstadt.

Auf die Häfen und Reeden dieser Landschaft, die im einzelnen viel wichtiger sind als die des vorigen Gebietes, soll bei der Besprechung der Verkehrsverhältnisse eingegangen werden. Nur dem Übergange vom Meere in das Innere müssen einige Worte gewidmet werden. Hier gilt bereits voll das bei der Charakterisierung des Gesamtkontinents in dem einleitenden Kapitel Gesagte. Mit Ausnahme eines einzigen Ge-

Digitized by Google

bietes ist ganz Hochafrika von der Küste aus nur nach Ersteigung eines der See ziemlich naheliegenden Randes zu erreichen. Das eine Ausnahme bildende Land aber, die Somalihalbinsel, ist wegen ihres öden Charakters und wegen des Fanatismus ihrer dem Europäer sehr abgeneigten Bevölkerung kein Zugangsland in das Innere. Gerade dort aber, wo die Beziehungen nach Norden durch die grösste Nähe der altorientalischen Verkehrsgebiete scheinbar begünstigt sind, besteht die denkbar schärfste Trennung infolge des hier unvermittelt und steil zu alpinen Höhen emporsteigenden Ostrandes. Abessinien, dieser höchste Teil des ganzen Gebietes, bildet damit den nördlichsten und erhabensten Eckpfeiler des tropischen Hochafrika, wenn es auch in seinen klimatischen Verhältnissen eine Landschaft für sich darstellt.

Im Bau dieser ganzen, ausgedehnten Ländermasse nun ist wiederum jenes Gesetz massgebend, das den Verkehr von Plateauländern in seinen grössten Zügen beeinflusst. Nicht die Gebirge, sondern die Täler sind es, die hier den Verkehr in ungünstigem Sinne beeinflussen, während er auf dem Hochlande selbst zumeist in sehr bequemer Weise sich nach allen Seiten abzuspielen vermag. So kommt es, dass man in Hochafrika von grossen, im Bau des Landes vorgedeuteten Verkehrslinien kaum sprechen kann, ausgenommen vielleicht jene Stelle, wo in der Tat eine Talspalte die Richtung des Weges bestimmt. Dies ist der Fall, wo wir, vom ostafrikanischen Küstenlande des Sambesi kommend, einen solchen Talzug 950 km weit nordwärts in das Hochland sich hineinziehen sehen. Doch auch hier erreicht man auf diese Weise vorläufig nur ein Gebiet, dessen eigentliche Verkehrsbeziehungen nach Osten weisen, wie denn überhaupt die ostwestliche und (in Angola) westöstliche Richtung, die zu den Küsten leitet, für alle wirtschaftsgeographisch wichtigen Beziehungen bestimmend sind.

Die höheren Erhebungen, obwohl im Einzelfalle völlig alpin entwickelt, treten im physischen wie im wirtschaftlichen Leben völlig in den Hintergrund, wenn man von Abessinien absieht, obwohl auch dort der Plateaucharakter vorwiegt. Mit seiner Ausnahme sind die über 3000 m emporsteigenden Landschaften, deren Niederschläge überall für die Speisung der Wasseradern sehr bedeutend sein müssen, in ihrer Beteiligung an der Gesamtfläche auf ein Minimum beschränkt. Vollends jene über 4000 m aufragenden Gebiete, in denen Schneeansammlungen von längerer Dauer eine Quelle des Ausgleichs der Wasserzufuhr bilden könnten, treten so völlig gegenüber der Grösse der Stromgebiete zurück, dass sie für das Ganze überhaupt nicht in Frage kommen. Anders allerdings ist ihre Bedeutung in der Wasserversorgung kleinerer, ihnen benachbarter Landschaften, und unter den drei Riesenerhebungen von Hochafrika, dem Runssori, dem Kenia und dem mit seinen 5900 Metern sie alle übertreffenden Kilimandscharo bietet namentlich der letztgenannte in den Gehängen seiner Südseite ein

Digitized by Google

schönes Beispiel für die günstigen Folgen gewaltiger Höhen für ein von Steppen umgebenes Gebiet geringeren Umfanges. Nur im Nordosten, in Abessinien, wird der hydrographische Charakter des Landes nicht unwesentlich durch die alpinen Hochflächen bestimmt.

Der Einfluss grösserer gebirgsartiger Höhen auf den Verkehr ist in Hochafrika noch geringer als derjenige auf die Wasserverhältnisse. Schon die 2000 m erreichenden und übersteigenden Flächen nehmen eine sehr geringe Ausdehnung ein. Während ferner in echten Gebirgen die Linien gleicher Meereshöhe in den oberen Regionen zumeist in langem Zuge verlaufen, worauf eben die den Verkehr behindernde Wirkung in erster Linie beruht, trifft man selbst im mannigfaltiger gestalteten Osten unseres Gebietes meist nur auf geringe Entfernungen hin auf eine solche Erhebung, so dass eine starke Ablenkung der Transportzüge durch solche „Gebirge" hier eigentlich nirgends stattfindet. Höhen aber, die nicht über 2000 m emporsteigen, bedeuten, vom Küstenlande abgesehen, in Hochafrika ihrer relativen Höhe nach lediglich Hindernisse im Sinne der niedrigen europäischen Mittelgebirge. So kommt es, dass man wie in dem zuerst behandelten Teil der afrikanischen Tropenländer auch innerhalb Hochafrikas einen verkehrsgeographisch so wichtigen Faktor wie die Pässe kaum zu berücksichtigen hat, immer von dem Übergange von der Küste nach dem inneren Hochlande abgesehen. Selbst in dem Abessinischen Hochlande sind es vorwiegend nur die über den Ostrand auf die inneren Plateaus führenden Übergänge, die eine besondere Bedeutung beanspruchen können. Es fehlt eben den meisten Übergangsstellen in Hochafrika das wichtigste Merkmal der echten Gebirgspässe, ein von beiden Seiten her zu der zu überwindenden Höhe in stärkerem Austiege emporführender Weg. Die einzige Landschaft, in der eine lange und wichtige Verbindungslinie eine solche wirkliche Passhöhe zu überwinden hat, liegt dort, wo die Ugandabahn vom Massailande her in rund 2500 m Seehöhe den schmalen Hochlandrand überschreitet. Wo wir sonst bedeutende Anstiege finden, die der jetzige Verkehr zu überwinden gezwungen ist oder die geeignet sind, die Anlage von zukünftigen Eisenbahnen zu erschweren, handelt es sich in der Regel um einseitige Steilgehänge, also um Halbpässe, wie bei dem vom Livingstonehochland südwärts zum Niassa führenden Wege.

Den vollen Schwierigkeiten, wie sie anderwärts die Übersteigung von Gebirgen bereitet, entsprechen in Hochafrika vielmehr diejenigen, welche sich dem Grossverkehr in den langgestreckten Tälern entgegenstellen. In stärkstem Grade begegnen sie den Karawanen im Abessinischen Hochlande, wo die Täler der grösseren Flüsse bisweilen so tief in das Umland eingerissen sind, dass sie zu Zeiten sogar die politische Absonderung grosser Landschaften erleichterten. Die teilweise Selbständigkeit der ehemaligen Reiche von Tigre, Schoa und Amhara wurde

Digitized by Google

nicht zum kleinsten Teile durch die tiefen Täler des oberen Takkase-Atbara und des Blauen Nil begünstigt. Aber auch an manchen anderen Stellen sind es solche Täler, deren Überschreitungsschwierigkeiten dem Verkehr bestimmte Bahnen weisen. So dort, wo abwärts der berühmten Viktoriafälle der Sambesi in das tiefe, bisweilen schluchtartige Tal eintritt, das er erst jenseits der Lupata-Engen verlässt. Dadurch wird die berühmte Kap-Kairobahn zu dem grossen Westbogen genötigt, der sie von Buluwayo aus auf das Fallgebiet führt, anstatt dass sie den direkten Weg von Salisbury nach Norden einschlägt.

Auf dem inneren Hochlande sind die Flüsse meist nicht gross genug, dass sie imstande gewesen wären, ihre Lauflinien tief unter das mittlere Niveau der Umgegend hinabzusenken. Hier stellt der vertikale Bau des Landes gerade in dem deutschen Anteil zwischen dem Meere und den grossen Seen die geringsten Hindernisse in den Weg, so dass auch die Anlage ostwestlicher Eisenbahnen mit grossen, durch die Geländeformen verursachten Baukosten nicht zu rechnen braucht. Anders im Süden und im Norden, wo das für das östliche Hochafrika charakteristische System von Grabenbrüchen am stärksten zur Entwicklung gelangt ist. Dort, in der inneren Senke des Massailandes wie in dem Tal des Niassasees haben wir es in der Tat mit schwer zu überschreitenden „negativen" Pässen zu tun.

Wie gross die Wirkung dieser eigentümlichen, tektonisch sehr interessanten Gräben auf die Erschwerung einer Verbindung zwischen dem Meere und dem Inneren ist, ergibt sich daraus, dass das Kilometer der britischen Ugandabahn im Durchschnitt rund 121 000 Mark kostete, während die Fertigstellung des bisher vollendeten Teiles der auf deutscher Seite dem Inneren zustrebenden Bahn bei gleicher Spurweite eine Ausgabe von nur 74 000 Mark für jedes Kilometer verursachte (vgl. oben S. 358 ff.).

Kann man somit den deutschen Anteil am tropischen Hochafrika für besonders geeignet zur Anlage moderner Verkehrswege, weniger geeignet dagegen die englischen Länder und am wenigsten den alpinen Nordostpfeiler der abessinischen Plateaus ansehen, so besitzt die Südhälfte der östlichen Gebiete noch einen anderen Vorzug vor dem weniger zugänglichen Norden in ihren grossen Seen, die zum Teil als Ausfüllungen der tieferen Stellen der erwähnten Einbruchsgebiete anzusehen sind. Sie werden uns weiter unten bei der Berücksichtigung der Binnenschiffahrt von Hochafrika noch beschäftigen.

Hier bedarf es noch einiger Worte über die Höhen selbst, mit denen man in diesem, wie man sieht, nicht übermässig mannigfaltig gestalteten Lande zu rechnen hat. Während in dem im vorigen Kapitel behandelten Teil des Kontinents der weitaus grösste Teil der Gesamtfläche unter 500 m und keine einzige ausgedehntere Landschaft höher als 1000 m gelegen ist, bewegt sich der grösste Teil von Hochafrika in Meereshöhen, die über die Isohypse von 1000 m, zum Teil sogar noch um ganz erhebliche Beträge, hinausragen. Wirklichem Tiefland begegnen wir nur in einem die Küste begleitenden Streifen, der seine

Digitized by Google

grösste Breite an der Benadirküste auf der Somalihalbinsel, im Mündungsgebiet des Rufidschi in Deutsch-Ostafrika und in dem Strich zwischen dem unteren Stromgebiet des Sambesi und dem Wendekreis des Steinbocks erreicht. Doch übersteigen sie auch hier nirgends innerhalb der zusammenhängenden Niederungsstriche 250 km. In denselben Gegenden greift auch das Niederungsgebiet von weniger als 500 m Seehöhe weiter in das Innere ein als an anderen Stellen, nur dass hier noch die Ebenen im Osten des abessinischen Hochlandes als vierte Niederungslandschaft von einiger Ausdehnung zu nennen wären, die aber von den anderen durch die ostwärts streichenden hohen Randgebiete im Norden der Somalihalbinsel vollständig gehemmt ist.

Im Gegensatz zu diesem äusseren Niederungsgürtel von verhältnismässig geringer Breite erfüllt das ganze übrige Land eine ungeheure Massenerhebung. Von 16° NB. bis über 10° Grad SB., also auf rund 3000 km Nordsüdentfernung ziehen sich, zuerst etwas schmaler, aber schon von 15° Nord an auf 400 km, von 10° an auf rund 700 km Breite anschwellend, zusammenhängende Hochländer von weit über 1000 m Höhe nach Süden, um unter dem Äquator eine Westosterstreckung von annähernd 1200 km zu erreichen. In unmittelbarem Zusammenhang mit diesem afrikanischen Hochgebiet steht jene ungeheure, ebenfalls in allen ihren Einzellandschaften die 1000 Metergrenze übersteigende Anschwellung des tropischen Hochlandes, welche, die Wasserscheide zwischen den Systemen des Kongo und des Sambesi bildend, sich nach Westen bis in die Nähe des Atlantischen Ozeans vorschiebt. Vom Niassasee bis zum Küstenlande von Angola, im Mittel 800 km breit, besitzt dieser südliche Teil von Hochafrika eine Länge von über 2000 km. Das ganze zusammenhängende Hochgebiet von mehr als 1000 m Seehöhe kann man somit auf mehr als 4 Millionen Quadratkilometer oder weit über $^2/_5$ der Gesamtfläche von Europa veranschlagen. Innerhalb seiner Grenzen sinken nur die Talgräben einiger meridional verlaufender Seen und das Tal des Loangwa, eines nördlichen Nebenflusses des unteren Sambesi, unter die mehrfach erwähnte Höhengrenze herab.

Wenn wir diese, die Tausendmeterlinie, zur Abgrenzung dieser grössten Massenerhebung des afrikanischen Kontinents benutzt haben, so geschah dies aus Rücksicht auf ihre bequeme Verwendbarkeit als Grenzwert. Es muss aber ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass ein sehr grosser Teil von Hochafrika weit über diese Isohypse emporragt. So besitzen sehr ausgedehnte Gebiete wie z. B. der ganze Westen von Deutsch-Ostafrika eine diejenige des Brockengipfels noch übersteigende Seehöhe und so gibt es ausgedehnte Landschaften von mehr als 1500 Meter Erhebung über das Meer; von ihnen seien hier nur das Hochland von Bihé in Angola sowie ausgedehnte Plateaus in der weiteren Umgebung des Ukerewesees angeführt.

An Flächeninhalt zurück treten dagegen die Hochgebiete von mehr als 2000 Meter Erhebung, die grosse Teile des Landes nur mehr im Hochlande von Abessinien und den Gallalandschaften einnehmen. Auch in der Zone unmittelbar zu beiden Seiten des Äquators begegnen wir noch einmal auf weitere Strecken hin derartig mächtigen An-

Digitized by Google

schwellungen des inneren Hochlandes von Afrika, während sie im südlichen Teile des tropischen Hochafrika auf die nördlich vom Niassa sich ausbreitenden Randländer beschränkt sind.

Gegenüber diesem massigen Erhebungsgebiet spielen die eigentlichen Gebirge wie auch die vereinzelten Hochgipfel ihrer Ausdehnung nach eine so bescheidene Rolle, dass sie trotz imposanter landschaftlicher Erscheinung auf den Wasserhaushalt wie auf das Pflanzenleben Hochafrikas kaum einen erwähnenswerten Einfluss gewonnen haben. Höchstens wieder Abessinien und hier speziell die Alpenprovinz von Simen oder Semien bildet eine Ausnahme, während die obengenannten Schneeberge und die verschiedenen bis zu 4000 m und darüber emporsteigenden Gipfel hier nicht ausführlicher behandelt zu werden brauchen. Wichtiger als sie sind einzelne, ebenfalls isolierte, aber aus dem meerbenachbarten Niederungslande sich erhebende Massive und Plateaus von Mittelgebirgscharakter, von denen hier das wichtigste, das Bergland von Usambara im Westen von Tanga, genannt werden möge, weil es durch Lage und natürliche Verhältnisse eine gewisse Bedeutung als Plantagengebiet gewonnen hat[1]).

Auch in Hochafrika haben wir es zumeist mit älteren Gesteinen zu tun, aus denen sich das Felsgerüst des Landes zusammensetzt, während jüngere und jüngste Formationen, von denen die letztern im tropischen Niederungslande grössere Flächen bedecken, sich vorwiegend auf den Küstenstreifen beschränken. Nur in der Ebene des Bangweolosees und am oberen Sambesi treffen wir sie in etwas stärkerem Umfange an. Bezeichnend für diese Zone und im vollsten Gegensatz zu West- und Mittelafrika steht dagegen das häufige Auftreten jüngerer Eruptivgesteine, namentlich in der Nähe der tiefen Gräben, die das Land von Norden nach Süden durchziehen und die besonders in Abessinien, aber auch in Britisch-Ostafrika weite Gebiete überdecken. Hier, an dem westlichsten der Gräben, ist die vulkanische Tätigkeit überhaupt noch nicht völlig erloschen, doch sprechen Sagen und Überlieferungen auch anderwärts wie z. B. im Umlande des Kilimandscharo dafür, dass sie auch im Osten noch bis in historische Zeiten vereinzelte Katastrophen gezeitigt hat (Einstürze am Fusse des Gebirges usw.). Als ein Beweis für den Unterschied in der Temperatur der Küstenmeere gegenüber der auf der atlantischen Seite herrschenden muss die viel grössere Häufigkeit der Korallenriffe an der tropischen Ostseite des Kontinents gelten.

Bezeichnend, d. h. dem bisher Bekannten nach, ist die Armut an nutzbaren Mineralien auch in diesem Teile der afrikanischen Tropen.

---

[1]) Vgl. zu den vorhergehenden Ausführungen das für die grossen Züge des Aufbaues von Hochafrika auch heute noch recht brauchbare Werkchen von Chavanne, „Die mittlere Höhe Afrikas, 1881". Überholt in jeder Beziehung ist dagegen das sich diesem anschliessende Buch „Über die Ströme und Flüsse Afrikas", auf das darum auch im folgenden nicht verwiesen ist.

Digitized by Google

Das wichtigste Produkt des Erdinnern, die Steinkohle, kennen wir nur an wenigen Stellen, besonders in der weiteren Umgebung des Niassasees in geringfügiger Menge; Gold ist zwar in manchen Gegenden von Ostafrika und in den südlichen Grenzländern Abessiniens bekannt, aber bis jetzt nur in kleinen Mengen. Auch Kupfer kommt vor. Wichtiger als alle diese Dinge ist indessen die für Afrika ja überhaupt bezeichnende grosse Verbreitung der Eisengewinnung unter den Eingebornen. Jedoch scheint es, als ob der bergmännischen Produktion auch in dieser grossen wirtschaftlichen Provinz des Kontinents stets nur eine geringe Bedeutung anhaften werde. Interessant ist der hohe Wert, der einem unentbehrlichen Mineral, dem Salz, wegen seiner Seltenheit in einzelnen Ländern unseres Gebietes, so namentlich in Abessinien, beigelegt wird.

Über den Einfluss der Bodendecke auf die Kulturfähigkeit der Landschaft hat man hier wie in Westafrika viel geschrieben. Besonders der eigentümliche Zersetzungsboden, den man als Laterit (siehe S. 362) bezeichnet und der vielfach während der Trockenheit recht hart wird, hat hier wie in Westafrika zu Erörterungen über die Benutzbarkeit des Landes Anlass gegeben. Indessen gilt auch von diesen lehmähnlichen Böden durchaus, dass bei geeigneter Wasserzufuhr auch sie in vollstem Masse kulturfähig sind, dass also auch in diesen Ländern derjenige Faktor der Landesnatur mehr als alle anderen bei der Beurteilung ihres Nutzungswertes zu beachten ist, dessen Studium die wichtigste Grundlage der Wirtschaftsgeographie bildet, das Klima.

Die klimatischen Verhältnisse von Hochafrika rechtfertigen sofort die Ausführlichkeit, mit der die Ausdehnung bestimmter Höhenzonen behandelt wurde. Denn in der Temperaturverteilung besteht hier ein ausserordentlich wirksamer Unterschied gegenüber dem im vorigen Kapitel behandelten Niederungsgebiet. Rein tropisch im vollsten Sinne des Wortes ist hier nur das Küstenland, dessen nördliche Striche sogar unter einer auf der ganzen Erde nicht wiederkehrenden Überhitzung zu leiden haben, welche den Aufenthalt daselbst, in den Uferländern des Golfes von Aden und namentlich des südlichsten Teiles des Roten Meeres für den Europäer geradezu unerträglich macht. Dort, in dem heissesten Gebiet, das wir kennen, hat in Massaua der kühlste Monat noch ein Temperaturmittel, das den Mittelwerten des wärmsten Monats vieler tropischer Länder entspricht (25—26°).

Aber auch die südäquatoriale Küstenniederung ist bedeutend wärmer als die Westküste unter derselben Breite. Hier kommt die höhere Temperatur der Wasseroberfläche im Indischen Ozean so voll zum Ausdruck, dass z. B. das Jahresmittel unter 10° südlicher Breite um volle 2° C. höher ist als unter der gleichen Breite in Angola. Mit dieser Eigenart der Ostküste hängt zusammen, dass hier bis über den Wendekreis hinaus tropische Gewächse gedeihen, denen wir dort schon im Süden von Mossamedes (15° südlicher Breite) nicht mehr begegnen!

Wie in Westafrika ist es in diesen Gegenden, von den vorhin erwähnten Küstenstrichen abgesehen, weniger die absolute Höhe der

Digitized by Google

Mittelwärme als vielmehr der geringe Unterschied der Durchschnittstemperaturen der extremen Monate, also die Jahresschwankung, welche den Charakter des Landes bestimmt. Sie beträgt z. B. in Sansibar bei einer mittleren Jahrestemperatur von 26,3° nur 3,2° und ist an der ganzen Ostküste zwischen dem Äquator und den Sambesimündungen nirgends höher als 5°. An der das westliche Hochafrika begrenzenden Angolaküste dagegen beträgt sie unter 10° südlicher Breite mehr als 6° und sinkt erst nördlich der Kongomündung wieder zu tropischen Werten herab.

In ihrer Gesamtfläche treten aber die rein tropischen Landschaften in unserem Gebiet ganz zurück hinter die ausgedehnten Regionen, in denen durch den Einfluss der Höhe die Temperaturmittel bereits eine sehr fühlbare Herabminderung erfahren. Das gilt so gut vom Innern von Kamerun, von der früher erwähnten Jaundestation in 770 m Seehöhe, wo das Jahr nur 22° Mittelwärme, oder von Baliburg, wo es nur noch 18° besitzt, wie von dem östlichen Plateau, wo wir allerdings Jahrestemperaturen von weniger als 20°, vom Süden abgesehen, im Innern erst in Höhen von mehr als 1400 m begegnen. Die Jahresschwankung ist in der äquatorialen Zone auch hier gering und erreicht stärkere Grade erst im Süden, in dem ja überhaupt die jahreszeitlichen Gegensätze sich verschärfen. Dagegen ist ein für die Gesundheit wie für das Pflanzenleben höchst wichtiger Faktor, die tägliche Schwankung der Temperatur, auf diesen Hochländern im Mittel höher als 10°, demnach bringt die Nacht in ganz anderem Masse eine Erfrischung für den Körper als in den Niederungen am Meere, wo die Tagesschwankung kaum halb so hoch ist wie im Innern. Selbstverständlich liegen auch die absoluten Extreme der Temperatur viel weiter auseinander als am Meere.

Eine eigene Temperaturprovinz bildet das Abessinische Hochland, in dem man je nach dem tropischen, dem gemässigten oder dem kühlen Charakter des Klimas drei Zonen unterscheidet. Die unterste, tropische, reicht bis 1800 m hinauf, während die mittlere, die Hauptkulturlandschaft, die zugleich den grössten Teil des Landes bildet, bis zu einer durchschnittlichen Grenze von 2500 m gerechnet wird. Abessinien ist auch das einzige grössere Gebiet von Hochafrika, in welchem die Herabminderung der Mittelwärme bereits so bedeutend ist, dass der Körper des Europäers selbst bei längerem Aufenthalt nicht mehr unter der Geringfügigkeit der jährlichen Temperaturschwankungen zu leiden hat.

Für die Pflanzenwelt und namentlich für die Kulturgewächse ergibt sich aus Vorstehendem, dass allerdings gewisse an hohe Wärmemittel gebundene Formen das innere Hochafrika meiden, beziehungsweise dort nicht angebaut werden können, dass aber eine lange Reihe tropischer und halbtropischer Pflanzen in dem grössten Teil dieser wirtschaftsgeographischen Provinz zu gedeihen vermögen. Ausgenommen

Digitized by Google

ist auch in dieser Beziehung von ausgedehnteren Landschaften lediglich Abessinien. Es ist viel mehr als die Temperatur ein andrer Faktor, der auch in den inneren Hochländern bestimmend auf die Pflanzenwelt und damit auf den wirtschaftlichen Wert der in Frage kommenden Länder einwirkt, der Niederschlag und seine Verteilung. Was die Zeit anlangt, während welcher stärkere Regen zu erwarten sind, so trägt mit Ausnahme einer kleinen Landschaft in der Umgebung der nördlichen Seen das ganze Land, je weiter nach Süden, in um so ausgeprägterem Grade einen deutlichen Gegensatz zwischen einer nassen und einer trocknern Zeit zur Schau. In den dem Äquator nahegelegenen Strichen lassen sich allerdings zwei nach dem doppelten Hochstande der Sonne eintretende Maxima unterscheiden. Im allgemeinen aber ist, nach Jahreshälften betrachtet, das ganze Gebiet mit Ausnahme der Ebenen im Osten von Abessinien ein Land mit einer im Sommerhalbjahr fallenden Hauptmenge der Niederschläge. Allerdings ist dies hier als die astronomische Sommerhälfte, d. h. als die Zeit aufzufassen, während welcher die Sonne durchschnittlich in der betreffenden Breite ihren höchsten Stand einnimmt.

Immerhin, die Trockenzeiten sind in Hochafrika sowohl im Abessinischen Hochlande wie in den südlich vom 4° südlicher Breite gelegenen Hochländern unter 1500 m Seehöhe schon so lang, dass sich für das Pflanzenleben daraus wichtige Folgen ergeben. Sehr trockne Monate beobachtet man zu mehreren aufeinander folgend an der Massauaküste und in den Tiefländern des Somalilandes, während die ostafrikanische Küste bis etwa zum 8° südlicher Breite ganz trockne Monate (mit weniger als 1 cm Niederschlag) nur als Ausnahmeerscheinung kennt. Regelmässig treten sie dagegen bereits südlich vom 10° südlicher Breite ein.

Anders das Innere, wo auch im frei gelegenen Hochlande unter 5° Süd in 3—4 aufeinander folgenden Monaten wenig, ja in einzelnen gar kein Regen verzeichnet wird. Und das ist sogar in den hohen, regenreichen Landschaften des Südens der Fall, wo — wie im Kondelande im Norden des Niassasees — trotz einer grossen Jahresmenge des Niederschlags eine dreimonatige, ausserordentlich trockene Periode im regelmässigen Verlaufe der meteorologischen Ereignisse beobachtet wird. Im nördlichen Abessinien und in den südlichsten Landschaften von Hochafrika, z. B. in der Nähe des Sambesi, kann man bereits von einer ganz trockenen Jahreshälfte sprechen, und dasselbe gilt im Innern auch von den sich weit von Süd nach Nord in das Land hineinziehenden Ebenen des Massailandes.

Die Ursache dieser nach Süden sich verlängernden Trockenzeit ist die Verkürzung der Periode, während welcher das die Regenwinde vom Indischen Ozean heraussaugende Luftdruckminimum des Sommers über den südlicheren Landschaften verweilt. Organisch lässt sich diese

Digitized by Google

Erscheinung daher von den auch im Osten des aussertropischen Südafrika herrschenden Witterungsverhältnissen nicht trennen. Nur dass in den Tropen die Dauer der Regenzeit bei gleicher Meereshöhe immer noch eine längere ist als im Süden des Weltteils.

Die Regenmenge selbst ist in Hochafrika geringer als in den im ersten Abschnitt behandelten Ländern. Mit jenen vergleichen kann man allenfalls nur einen schmalen, vom Ukerewe zum Tanganika sich herüberziehenden Gürtel, ferner die nordäquatorialen, bis in das südliche Abessinien sich hinziehenden Gebiete von bedeutenderer Meereshöhe und die östlichen Niederungen zwischen Mombassa und dem Rufidschi. Hier haben wir wirklich regenreiche Gegenden, wenn ihnen auch jene Gürtel stärkster Niederschläge fehlen, wie sie an den Guineaküsten zu finden sind. Was sonst mehr als 120 cm Niederschlagshöhe aufweist, das beschränkt sich auf kleine Hochgebiete und hat mehr lokale Bedeutung, wie die reichlichen Regenmengen am Südabhange des Kilimandscharo, im Norden des Niassa und anderwärts. Es sind dieselben Gebiete, in denen auch die trockne Zeit des Jahres ergiebiger an Niederschlägen ist als anderwärts.

Höchst auffallend ist die grosse Regenarmut der Angolaküste, wo schon Loanda unter $8^3/_4{}^0$ Süd nicht viel über 30 cm empfängt und wo südlich von Mossamedes bereits ganz wüstenhafte Verhältnisse platzgreifen. Diese in der niedrigen Temperatur der Küstengewässer begründete Erscheinung ist die Hauptursache der wirtschaftlichen Minderwertigkeit der ganzen Südhälfte des portugiesischen Küstenlandes im Westen von Afrika.

Der Durchschnitt der jährlichen Regenmenge würde ausser in den niedrigeren Massailandschaften und in den Küstengebieten der Somalihalbinsel und Abessiniens gleichwohl überall genügen, um einer kräftigen Vegetation das Leben zu ermöglichen, wenn nicht in diesem Teile Afrikas sich die Schwankungen des Niederschlages in verschiedenen Jahren in sehr hohem Grade geltend machten. Sogar das Küstenland ist, wie die Beobachtungen aus Sansibar und aus Mombassa zeigen, so starken Unterschieden während verschiedener Jahre unterworfen, wie man sie sonst nur in Steppenländern beobachtet. Ist auch die Folge dieser Unregelmässigkeit für die Wasserläufe weniger wichtig, weil sie nur in Ausnahmefällen schiffbar sind, so macht sich eine Dürre, wie sie von Zeit zu Zeit eintritt, in den dichter bewohnten Gegenden in sehr unangenehmer Weise geltend. In einem Gebiet sind aber solche trocknen Jahre besonders wichtig wegen ihrer Wirkungen, obschon diese nicht irgend einen Teil von Ostafrika, sondern ein fern von diesem liegendes Land in Mitleidenschaft ziehen. Wenn im Abessinischen Hochlande ein unergiebiges Regenjahr eintritt, dann empfindet Ägypten die Folgen davon sehr deutlich in einem schwächeren Steigen des Nil und in einem Ausbleiben der für eine gute Ernte erforderlichen Hochwasserstände

Digitized by Google

Umgekehrt kann in besonders nassen Jahren, ja in manchen Gebieten selbst während einer normalen Regenzeit, das Land eine Beschaffenheit annehmen, die man als starke Hinderung des üblichen Trägerverkehrs empfindet. Spricht man doch in Ostafrika in solchen Landschaften von „Schwämmen“, so grosse Wassermassen nimmt der Boden während der feuchten Jahreszeit auf, ohne sie wieder schnell genug abzugeben.

Weniger wichtig für den wirtschaftenden Menschen, so interessant sie auch für die wissenschaftliche Untersuchung sein mögen, sind die während längerer Perioden eintretenden Schwankungen der Seen infolge wechselnder Niederschlagsmengen innerhalb einer grösseren Reihe von Jahren. Denn bei der tektonischen Anlage der hochafrikanischen Wasserbecken trifft die zeitweilige Überflutung bestimmter Uferstrecken so geringe Flächen, dass diese Erscheinung, vielleicht von dem Quellsee des Kongo, dem Bangweolo abgesehen, nirgends die Verwandlung eines bedeutenderen Landstriches in Sumpf oder die Trockenlegung eines solchen in einer entgegengesetzten Periode zur Folge haben kann.

Auch in der Luftfeuchtigkeit herrschen in ganz Hochafrika mit Ausnahme der erwähnten Trockengebiete echt tropische Verhältnisse, d. h. sie ist im übrigen Lande das ganze Jahr hindurch nicht gering, in den höheren Regionen sogar auch in den regenärmeren Monaten hoch. Auch in dem Gebiet von Angola ist der Dampfgehalt der Atmosphäre selbst in der regenarmen Küstenregion beträchtlich genug, um das Gefühl der Schwüle zu erwecken[1]).

An dieser Stelle mag darauf hingewiesen werden, dass in den meisten Gegenden von Hochafrika wie überhaupt in dem tropischen Afrika ausserhalb der eigentlichen Steppenländer der Bewölkungsgrad des Himmels in der feuchten Jahreszeit höhere Werte erreicht als in unserem mitteleuropäischen Sommer. Aber auch in der trockneren Periode des Jahres fehlt der tiefblaue Himmel, den man erst im südafrikanischen Hochlande als ein bezeichnendes Merkmal des Klimas anzusehen hat, und an seiner Stelle herrscht ein durch leichten Dunst in den oberen Luftschichten etwas mehr nach der grauen Farbe hin abgetöntes Blau vor.

Während die ziemlich gleichmässig wechselnden Winde West- und Mittelafrikas unser auf die wirtschaftlichen Verhältnisse gerichtetes Interesse kaum in Anspruch genommen haben (vgl. S. 377, 418), muss bei der Besprechung der dem östlichen Hochafrika vorgelagerten Küste eines Windwechsels gedacht werden, der für die kulturelle und politische Sonderstellung dieser Gegenden bestimmend gewesen ist. Das stark ausgeprägte Luftdruckminimum, das im Sommer der Nordhalbkugel über dem südwestlichen Asien zur Ausbildung kommt, erzeugt einen südlichen und nördlich vom Äquator südwestlichen Wind, der den Indischen Ozean von Sansibar bis zu den Küsten von Südarabien und Persien hin überweht. In der entgegengesetzten Jahreszeit weht der Nordost des nördlichen Winters über dieselben ozeanischen Flächen hinüber.

---

[1]) Vgl. Hann, a. a. O. Bd. II. Wer sich für den genauen Gang der meteorologischen Faktoren in einem charakteristischen Orte der Ostküste interessiert, vergleiche v. d. Decken Reisen in Ostafrika, Bd. III. Tl. 3.

Digitized by Google

Da zur Zeit des Hochwinters wie des Hochsommers diese gleichmässigen Luftströmungen höchst selten durch das Auftreten jener gefährlichen Wirbelstürme gestört werden, wie sie während der Übergangsjahreszeit auch im westlichen Indischen Ozean öfters vorkommen, so konnten selbst kleine und verhältnismässig gebrechliche Fahrzeuge einen regelmässigen Verkehr zwischen Südwestasien und Ostafrika vermitteln und so ist diese Ausdehnung des Herrschaftsgebiets der jahreszeitlichen Winde zum unmittelbaren Förderer der politisch-wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Südasien und den Westküsten des genannten Ozeans geworden!

Gesundheitlich nimmt Hochafrika auf Grund der hier dargestellten klimatischen Verhältnisse eine viel günstigere Stellung ein als das tropische Niederland von West- und Mittelafrika. Zwar, die Niederungen sind auch hier in hohem Grade ungesund, und noch an der Delagoabai im fernsten Süden des Tropenlandes tritt die Hauptkrankheit, die Malaria, in verhältnismässig schweren Formen auf.

Doch hat sich in dieser Hinsicht bereits manches gebessert, um die Gefahr zu verringern. Im Mittel der beiden Jahre 1905 und 1906 starb innerhalb der gesamten weissen Bevölkerung von Deutsch-Ostafrika erst von 81 Personen eine an Malaria, Schwarzwasserfieber, Dysenterie und deren Folgeerscheinungen. Dabei gilt hier wie überall in den Tropen, dass die Beamten, Kaufleute usw., d. h. die nicht unmittelbar mit der Bearbeitung des Landes beschäftigten Kreise weniger von diesen Gefahren betroffen werden als namentlich solche Europäer, die mit der Bearbeitung des Bodens im Neulande sich beschäftigen. So starb in den Küstenbezirken in dem bis Januar 1906 laufenden Jahre erst einer von 126 der weissen Bevölkerung an einer der genannten Krankheiten[1]).

Im Hochgebiet sind dagegen unter sonst gleichen hygienischen Lebensbedingungen die gesundheitlichen Verhältnisse erheblich günstiger. Zwar lässt sich eine bestimmte Höhengrenze namentlich für die Malaria gegenwärtig noch nicht feststellen, doch wird eine solche erfahrungsgemäss für manche Gebiete wie für Usambara schon ziemlich niedrig angegeben. Am höchsten scheinen die Krankheitsgrenzen in Abessinien hinaufzugehen, wo das verhältnismässig gesunde Gebiet erst innerhalb einer zwischen 16- und 1800 Metern gelegenen Zone beginnt.

Auf wichtige Einzelheiten der wildwachsenden Pflanzenwelt wird bei der speziellen Behandlung der verschiedenen Gebiete zurückzukommen sein. Hier aber müssen kurz jene unmittelbaren Folgeerscheinungen erwähnt werden, die sich in den grossen Formationen der Gewächse erkennen lassen.

Die Niederschlagsverhältnisse von Hochafrika und den ihm vorgelagerten Küsten bedingen in viel stärkerem Grade als in der vorhin behandelten Provinz das Zurücktreten der geschlossenen Wälder und

---

[1]) Vgl. die offiziellen Anlagen zu den Jahresberichten über die Schutzgebiete, die auch auf die Krankheitsursachen in den einzelnen Jahren eingehen.

Digitized by Google

das Überwiegen einer mehr oder weniger mit Holzwuchs durchsetzten offenen Landschaft, die man je nach der Dichte und Üppigkeit ihrer pflanzlichen Bedeckung niederer Ordnung, also in erster Linie des Grases, als Savanne oder als Steppe bezeichnen wird. Grössere tropische Urwälder finden sich nur auf den unteren Gehängen des abessinischen Alpenlandes und ferner in einem schmalen Streifen, der etwas südlich vom Äquator beginnend, sich bis in die Gegend der Delagoabai hinzieht. Doch handelt es sich hier keineswegs um einen geschlossenen Gürtel von solcher Dichte und Üppigkeit, wie er im Guineagebiet und im zentralen Urwalde von Mittelafrika grosse Ländergebiete überzieht, sondern um eine öfters durch Savannen unterbrochene Waldzone, in der an manchen Stellen, namentlich in den Südgegenden, Mangrovedickichte die einzigen zusammenhängenden Gehölze von einigem Umfange bilden. Ihre stärkste Entwicklung erlangen die grösseren Regenwälder des Küstenlandes innerhalb des deutschen Gebietes.

Im Hochlande beschränkt sich der grössere Flächen gleichmässig bekleidende Waldwuchs auf die feuchten Gehänge der höheren Erhebungen und auf die Umgebung der Flüsse, für deren Baumbestände die höchst bezeichnende Benennung der Galeriewaldungen in Aufnahme gekommen ist. Die Waldungen der oberen Regionen im Norden des Hochlandes und besonders in Abessinien kann man nach den sie zusammensetzenden Formen trotz einzelner ihnen eigentümlicher Arten nicht als tropisch, sondern nur als der Subtropenzone angehörig bezeichnen. Gerade in Abessinien hat aber der Einfluss der Besiedlung die ursprüngliche Waldbedeckung stark zurückgedrängt[1]).

Für eine Urproduktion, die an echte Tropenwälder gebunden ist, bietet demnach Hochafrika viel geringere Aussichten als das Waldgebiet der im ersten Hauptkapitel behandelten Landmasse. Denn den weitaus grössten Teil des Inneren erfüllen tropische Savannen, die man sich allerdings keineswegs baumlos vorstellen darf, die vielmehr oft genug so stark mit Gehölz durchsetzt sind, dass man für sie eigens die Bezeichnung als Parksavanne eingeführt hat. Auch ihre Charaktergewächse sind tropisch, aber sie deuten in ihrem Habitus schon auf eine sehr viel grössere Widerstandsfähigkeit gegenüber längeren Trockenzeiten und ungewöhnlich dürren Perioden. Die Palmen nehmen an der Zusammensetzung des hochstämmigen Pflanzenwuchses nur in sehr geringem Umfange teil; dafür sind der Elefant unter den Bäumen, der Baobab und für die Landschaften mit starken jahreszeitlichen Gegensätzen der Niederschlagsmenge Euphorbien, Ficusarten und in den Halbsteppen auch bereits Akazienarten als charakteristische Gewächse anzusehen. Auch unter den eingewanderten, namentlich an der Ostküste verbreiteten Pflanzen

[1]) Eine sehr brauchbare Bearbeitung alles neueren Materials enthält: Dr. P. Kliehm, die Vegetationsformationen Deutsch-Ostafrikas, Diss., Jena 1907.

Digitized by Google

überwiegen solche, deren Heimat sich ebenfalls nicht durch allzu grosse Niederschlagsmengen und das Fehlen einer Trockenzeit auszeichnet.

Aber auch wirkliche Steppen gibt es in diesem Teile des Kontinents. Besonders die Niederungen des Somalilandes dürfen als Steppenlandschaft gelten, die auf der Nordseite der Halbinsel sogar in das wüstenhafte Gebiet im Osten des Abessinischen Hochlandes übergeht. Doch selbst im Innern findet sich eine Folge recht dürftig bestandener Landschaften, besonders in einer vom nördlichen Deutsch-Ostafrika durch das Massailand hindurchziehenden Zone von nicht bedeutender Breite, aber ziemlich ausgedehnter Längenentwicklung, die durch eine Reihe kleinerer Wasseransammlungen bezeichnet wird.

Immerhin hat man früher öfters übertrieben, wenn von der Ausdehnung echter Steppen in Hochafrika die Rede war, da häufig genug solche Savannen für Steppen angesehen wurden, in denen der Baumwuchs spärlicher war als in anderen Gebieten. Entscheidend ist, dass auch in diesen angeblichen Steppenländern überall eine gewisse Bodenkultur ohne die Anwendung von Massnahmen zur künstlichen Bewässerung möglich ist. Das aber ist der wesentliche Unterschied zwischen Steppen und Savannenland, den der Wirtschaftsgeograph sogar als den einzigen ansehen wird.

Das Äussere der Landschaft wechselt gerade in Hochafrika sehr stark mit den Jahreszeiten, und eine Gegend, die einige Monate hindurch den Eindruck eines vollkommen öden Landes macht, erscheint oft genug sechs Monate später als ein von Wasser überfliessendes Gebiet. Allerdings muss ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass die gerade in der afrikanischen Savanne nicht seltenen Grasbrände während der Trockenzeit einen üblen Einfluss auf den Nachwuchs der Busch- und Holzbestände und damit auf den dauernd im Boden aufgespeicherten Wasservorrat zu äussern vermögen[1]).

Während wir in der ersten grossen Wirtschaftsprovinz des südsaharischen Afrika wegen der nahen Verwandtschaft der einzelnen Teile Sondergebiete kleineren Umfanges nicht unterschieden haben, empfiehlt es sich, hier im Osten zwei Hauptlandschaften für sich zu behandeln, das Abessinische Hochland, dem passend das Somaligebiet angegliedert wird, und das Seenhochland mit den ihm vorgelagerten Küstenstrichen. Eine dritte selbständige Landschaft wird durch das portugiesische Angolagebiet gebildet, dem man eigentlich auch den Westen von Nord-Sambesia zurechnen müsste, wenn nicht hier wirt-

[1]) Vgl. zum Vorhergehenden Kliehm, a. a. O., ferner vor allem die „Berichte über Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika“, Heidelberg, C. Winter. In diesen ist auch für die Hochgebiete wichtiges klimatisches Material enthalten, so in Bd. I. 1903 eine ausführliche Arbeit von Uhlig über Niederschläge in Usambara. Vor allem vgl. den betreffenden Abschnitt in H. Meyer: „Das deutsche Kolonialreich“.

Digitized by Google

schaftspolitische Erwägungen für eine Behandlung dieser Landschaft mit dem Osten sprächen.

Wirtschaftsgeographie von Hochafrika.

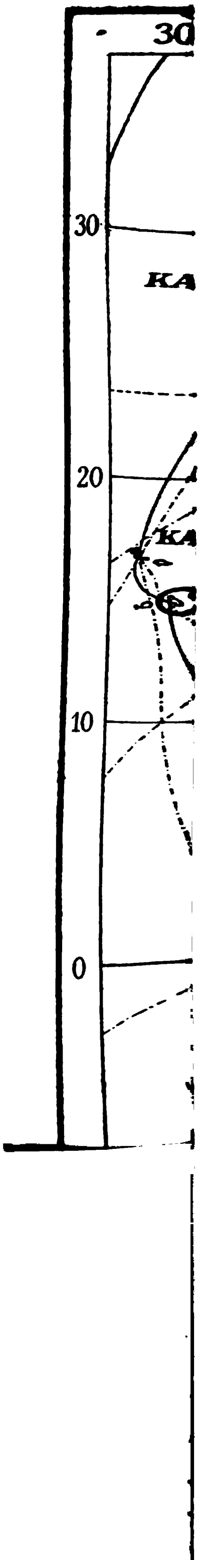
I. Das Hochland von Abessinien und die Somalihalbinsel.

Beide Gebiete besitzen nicht allein einen selbständigen orographischen Charakter, sondern sie zeichnen sich durch eine Sonderstellung in ethnologischer Hinsicht aus, welche in allen wirtschaftlichen und politischen Interessen die Bewohner dieser Länder nach Norden weist. Denn sowohl Abessinien wie das grosse Osthorn des Kontinents sind lediglich von Elementen bewohnt, die mit der das Seenhochland vorwiegend einnehmenden Banturasse gar keine Verwandtschaft besitzen. Die Somali sowohl wie die westlich und nordwestlich an sie grenzenden Gallavölker sind als Glieder der sogenannten hamitischen Rasse Nordafrikas aufzufassen, der wir schon in den helleren Stämmen des Sudan begegnet sind, während Abessinien gewissermassen eine Rasseninsel innerhalb des tropischen Afrika bildet. Denn hier ist der Grundstock der Bevölkerung ein semitischer, den Südarabern nahestehender, der seit mehr als zwei Jahrtausenden seine selbständige Nationalität unter den übrigen Bewohnern von Nordostafrika bewahrt hat.

Während die Somali in dem wilden Fanatismus, der diese mohammedanischen Halb- und Ganznomaden erfüllt, als ein Kulturelement nicht einmal in dem Grade gelten können, in dem man wenigstens die Abessinien unmittelbar benachbarten Gallavölker als ein solches ansehen kann, hat selbst die christliche Bevölkerung dieses Landes bisher keine sonderliche Höhe auf wirtschaftlichem Gebiete erreicht. Hier kann man sowohl für den Zustand von Verkommenheit wie für die ewigen Unruhen und Kriege, die das Land seit Jahrhunderten heruntergebracht haben, geographische Ursachen in erster Linie verantwortlich machen. Die ausserordentliche Abgeschlossenheit nach aussen und die Zusammensetzung des Hochlandes aus zahlreichen, stark voneinander gesonderten Landschaften kleineren Umfanges sind es, die in diesem Gebiet die Herausbildung von Verhältnissen förderten, bei denen man vorläufig auch diesen Teil von Afrika ausserordentlich schwache Beziehungen zu Europa unterhalten sieht, wenn auch in neuerer Zeit die Anzeichen einer baldigen Besserung sich gemehrt haben.

So sind wir noch nicht einmal in der Lage, halbwegs zuverlässige Angaben über Grösse und Bevölkerung der Hauptländer machen zu können. In roher Schätzung kann man dem unter abessinischen Einflusse stehenden Gesamtgebiet rund 1 Mill. qkm geben. Hat auch aus dem erwähnten Grunde namentlich in Nordabessinien die Bevölkerung sich seit dem achtzehnten Jahrhundert ständig und stark verringert, so

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

sind dafür die südlichen, von Galla bewohnten Länder weit dichter bewohnt und man nimmt deshalb die Gesamtzahl der Bewohner neuerdings schätzungsweise auf etwa 8 Mill. Köpfe an. Da es sich wenigstens innerhalb des Hochlandes vorzugsweise um Ackerbauer und Viehzüchter handelt, so ergibt sich schon aus diesen wenigen angenäherten Zahlen die grosse Bedeutung, die dies Land nach der Eröffnung guter Verkehrswege für den Handel Europas gewinnen muss.

Ganz das Gegenteil ist der Fall in den dem europäischen Einflusse unterworfenen Gebieten im Osten und Südosten von Abessinien. Zwar beträgt die Gesamtfläche der von Italien, Frankreich und England abhängigen Gebiete mit 666000 qkm soviel wie die Fläche von Österreich-Ungarn, aber abgesehen von der erwähnten geringen Kulturhöhe seiner heutigen Bewohner ist auch deren Zahl so gering, dass bald eine einzige abessinische Provinz mehr Bedeutung für den Handel besitzen wird als dies ganze grosse Gebiet mit seinen kaum auf eine Million Köpfe zu schätzenden Einwohnern.

Ein Umstand, der in der christlichen (monophysitischen) Religion begründet ist, macht sich allerdings auch im wirtschaftlichen Leben Abessiniens in ungünstigem Sinne geltend. Es ist die grosse Zahl der Personen geistlichen Standes, die gerade in diesem Lande in keiner Weise zu den produzierenden Ständen gerechnet werden können.

Obwohl wir in Abessinien das Handelsland der Zukunft innerhalb des Nordostens von Hochafrika zu sehen haben, tritt es in seiner in der wildwachsenden Pflanzenwelt beruhenden Urproduktion sogar hinter das Somaliland zurück. Höchstens der im Süden des Hochlandes in wilden Beständen vorkommende Kaffee liefert auch etwas von dem Erzeugnis der nichtkultivierten Pflanze auf den Weltmarkt, aber nur sehr wenig. Übrigens gilt gerade dieser Kaffee als besonders wohlschmeckend.

Die übrigen Erzeugnisse der Hochlandflora haben wenig Interesse für uns gegenüber den Ausfuhrprodukten einzelner im Somaligebiet vorkommender Bäume. Zwar, die tropischen Gewächse wie die auch hier verbreitete Borassuspalme haben nur lokale Bedeutung, nicht so dagegen die Akazien und einige andere, dem Steppenklima in ihrer Lebensweise angepasste Gewächse höherer Ordnung. Das Gummi arabicum der Somaliländer ist als derartiges echtes Steppenprodukt anzusehen, ebenso die Myrrhen. Überhaupt ist dies Gebiet wohl eine der Landschaften, welche seit dem frühen Altertum das zuletzt genannte Erzeugnis in den Handel gebracht haben.

Mit den eben genannten Stoffen ist allerdings der pflanzliche Teil der Urproduktion, soweit sie für den Aussenhandel in Frage kommt, erschöpft. Dagegen ist Abessinien das einzige Gebiet des tropischen Afrika, in dem von alters her die landwirtschaftliche Produktion eine grosse Rolle gespielt hat und auch das einzige, in welchem die Pflugkultur an Stelle des Hackbaus getreten ist. Dementsprechend trägt der Landbau einen dem europäischen verwandten Charakter in den hier

Digitized by Google

gezogenen Feldgewächsen, unter denen neben dem Weizen ein diesem Lande eigentümliches Getreide, der Tef, steht, namentlich in der mittleren Zone, der Woina-Dega, in der man alle Kulturpflanzen Südeuropas zu ziehen vermöchte, wenn das Land nicht so heruntergekommen wäre. Zu diesen gesellen sich allerdings noch einige in dem gleichmässigen Klima gut gedeihende Gewächse tropischen Charakters wie Musa ensete, eine Banane, die ihrer mehlhaltigen Stammknollen wegen in grosser Menge gebaut wird. Als wichtigstes Kulturgewächs der unteren Region der Mittellandschaft wäre aber der Kaffee anzuführen; allerdings entzieht sich die Produktion auch der angebauten Pflanze vorläufig jeder Kontrolle. Doch beweisen die ausgedehnten Kaffeepflanzungen, die vor den Einfällen der Abessinier auf dem Hochlande von Harar bestanden, dass die Kultivierung des Baumes in diesen Ländern recht gute Ergebnisse liefert. Ist auch die Kaffeeausfuhr über den Hafen dieses Gebiets, über Berbera, zurzeit ausserordentlich gering, so geht man nicht fehl, wenn man in dem südlichen Teil des Hochlandes ein wichtiges Kaffeeland der Zukunft erblickt[1]).

An eine Ausfuhr ackerbaulicher Erzeugnisse, von jener geringen Quantität Kaffee abgesehen, aus dem Hochlande ist schon darum vorläufig nicht zu denken, weil bei dem Bau dieses Gebietes der Transport viel zu teuer zur Weiterbeförderung dahingehöriger Produkte ist. Die weiten Steppen und die Binnenlandschaften der Somalihalbinsel aber scheiden in dieser Hinsicht vollständig aus dem Kreis der ausführenden Länder aus.

Auch die tierische Produktion spielt im Handel dieser Wirtschaftsprovinz nur eine geringe Rolle. Denn die tropische Tierwelt beschränkt sich namentlich auf die westlichen Gehänge von Abessinien und auf die inneren Landschaften der Osthalbinsel. In dem schon eingangs erwähnten Fünfjahresdurchschnitt aus den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts (vgl. S. 367) ist Abessinien und das Somaliland an der Elfenbeinausfuhr des ganzen Kontinents mit noch nicht einmal 2% beteiligt[2]). Eher muss schon der Strauss genannt werden, der in den Steppen des Somalilandes ein ziemlich ausgedehntes Verbreitungsgebiet besitzt und von dem eine besondere Spielart die Ebenen der Osthalbinsel bewohnt. Ein eigenartiges Produkt der Tierwelt, der von der Zibetkatze stammende Riechstoff, gelangt ebenfalls von diesem Teile Hochafrikas aus in den Handel. Ebenso bildet Wachs einen Gegenstand des Exportes.

Obschon auch die Viehzucht gut entwickelt ist — dies gilt besonders vom oberen Hochgebiet von Abessinien, der Dega — und obgleich Pferde und Maultiere sowie Rinder, Schafe und Ziegen gehalten werden,

[1]) Vgl. hierzu Dove, Kulturzonen von Nordabessinien, Erghft. Nr. 97 zu Petermanns Mitteilungen.

[2]) Vgl. Hess, a. a. O.

Digitized by Google

kommen ihre Erzeugnisse nur in sehr geringem Umfange für den Handel in Betracht. Abgesehen von den Transportschwierigkeiten kommt der eigene Verbrauch der Länder in Frage und von Tieren, die einen besonderen Wert wegen ihrer Wichtigkeit bei der Beförderung beanspruchen können, ist eigentlich nur das Maultier zu nennen, das in Abessinien und den Galläländern geradezu unentbehrlich ist. Die Niederungen im Osten des Hochgebietes endlich sind ebenso wie der Norden der Somalihalbinsel eines der Grenzgebiete für die Benutzung des Kamels, dessen physiologische Eigenschaften dazu führen, dass es im Westen nur bis zur unteren Urwaldgrenze Verwendung findet.

Der Bergbau, der in roher Form in einzelnen Gegenden des Hochgebietes betrieben wird, dient zur Gewinnung von etwas Gold, Kupfer und von Eisen. Zur Ausfuhr kommt nur eine sehr geringe Menge Goldes. Viel wichtiger im Lokalhandel ist das an der Ostseite Abessiniens gewonnene Salz. Denn bei der Salzarmut des Hochlandes und benachbarter Gebiete bildet es nicht allein einen sehr gesuchten Handelsartikel, sondern wird geradezu wie eine Art Scheidemünze betrachtet.

Was vom Bergbau, das gilt auch von der gewerblichen Beschäftigung der Bewohner. Während die Erzeugnisse der Handfertigkeit bei den Somali nicht höher einzuschätzen sind als bei den echten Negervölkern, nimmt der Abessinier in dieser Beziehung etwa den Rang orientalischer Halbkulturvölker ein. Obgleich man den Handwerkern selbst in feineren Arbeiten wie Gold- und Silberfiligran und der Herstellung kunstgewerblicher Schmiedearbeiten eine gewisse, aus frühern, besseren Zeiten überkommene Geschicklichkeit nicht absprechen kann und obwohl die Gegenstände des täglichen Gebrauches fast ganz im Lande gefertigt werden, hat sich nirgends ein grösserer Mittelpunkt auch nur der Hausindustrie entwickelt, wie wir solche in einzelnen Orten des Westsudan antrafen und auch das Gewerbe hat an dem allgemeinen Niedergange des Landes teilgenommen.

Somit kann man Abessinien ebenso wie das Somaligebiet bis jetzt nur als Länder der Zukunft betrachten, die eine Bedeutung erst dann gewinnen können, wenn sie dem modernen Verkehr erschlossen werden. Sehr bald darf man indessen mit diesem Zeitpunkt nicht rechnen, denn kein Teil des gesamten Kontinents stellt dem Eindringen moderner Verkehrsmittel grössere Schwierigkeiten in den Weg als die hier besprochenen Länder. Hier ist die einzige grosse Landschaft des tropischen Afrika, in der von einer Binnenschiffahrt gar nichts zu erwarten ist, denn der Tanasee in Abessinien hat nur lokale Bedeutung und dasselbe gilt von dem südlichen Grenzflusse des Somalilandes, dem Dschub. Aber auch der Eisenbahnbau dürfte in diesen Ländern am langsamsten vorankommen. Denn die Somalihalbinsel, wo dem Vordringen verhältnismässig geringe technische Schwierigkeiten entgegenstehen, ist zu arm an Erzeugnissen, um eine Erschliessungsbahn ausser etwa in der Harargegend rentabel zu gestalten. Man bedenke, dass die wenigen Dinge von Wert, die heute aus den inneren Landschaften ausgeführt werden, in einem einzigen Güterzuge befördert werden können und dass der Zugang nach Abessinien jeden andern Weg mit grösserem Vorteile wählen wird als den Aufstieg über die inneren Hochländer des Somalilandes. Denn selbst

Digitized by Google

nach Kaffa und den anderen Gallaprovinzen Abessiniens müsste eine Eisenbahn von der Küste mit einer geradlinigen Entfernung von annähernd 1000 km rechnen, um auch nur den äusseren Hochlandrand zu erreichen.

So liegen denn die Gegenden, in denen man mittelst der Eisenbahn wenigstens die östliche Randzone von Abessinien zu überwinden vermag, im Norden und die Bedeutung des französischen Besitzes (Obock) beruht nicht zum wenigsten darauf, dass von hier aus der nächste Weg nach den fruchtbareren Kernlandschaften des Hochlandes offen steht, während von der italienischen Eritrea aus nur die weniger wertvollen Nordprovinzen zu erreichen sind. Auf französischem Boden, auf dem, von Dschibuti ausgehend, 1907 eine Strecke von 310 km Länge bis in die Nähe von Harar vollendet war, ist infolge des orographischen Baues auch das einzige meeresnahe Gebiet, von wo aus das innere Hochland von einem Schienenwege ohne allzu grosse technische Unbequemlichkeiten erstiegen werden kann. Mit solchen hat die italienische Eritrealinie, von der 1907 115 km in Betrieb genommen waren, in um so höherem Grade zu kämpfen.

Von diesen Bahnen, die vorläufig lediglich als Stichbahnen gelten können, abgesehen, vollzieht sich der Verkehr im Innern ganz vermittelst der oben erwähnten Transporttiere. Die orographischen Verhältnisse in Abessinien sind zudem derart, dass es sehr lange dauern wird, bis einmal die einzelnen Landschaften untereinander durch Schienenwege verbunden sind. Eher ist wohl anzunehmen, dass für manche Gegenden ein überhaupt für den Osten und Süden Afrikas geeignetes Beförderungsmittel neuester Art, das Lastenautomobil, eine Rolle übernehmen wird.

Ein Nachteil für die erwünschte Hebung des Handels ist auch in dem Mangel an grösseren Siedlungen zu sehen. Selbst im eigentlichen Abessinien sind sogar die althistorischen Ortschaften meist zu dem Range jämmerlicher Kleinstädte herabgesunken; andere wie Harar (35000 Einw.) haben durch kriegerische Ereignisse einen grossen Teil der noch vor wenig Jahrzehnten daselbst vorhandenen Einwohnerzahl eingebüsst und die erst in jüngster Zeit emporgewachsene Hauptstadt des Herrschers, Adis-Abeba, hat sich noch nicht zu einem Sitze lebhaften städtischen Lebens in unserm Sinne entwickeln können. Ähnliches gilt von den Häfen des Gebietes, von denen das italienische Massaua nur die Volkszahl einer Kleinstadt, Berbera und Zeila im britischen sowie Dschibuti im französischen Gebiet wenigstens den Rang kleinerer Mittelstädte besitzen. In kommerzieller Hinsicht beginnt Dschibuti aus dem schon erwähnten Grunde den anderen Eingangshäfen bereits den Rang abzulaufen. Am deutlichsten ist dies bei Zeila der Fall, dessen gesamter Handel von 1901 bis 1906 infolge der Wirkung der erst in ihrer Anfangstätigkeit begriffenen französischen Bahn um ein volles Viertel sich verringert hat. Dasselbe gilt annähernd von dem Export der ganzen britischen Somalküste bis zum Jahre 1909.

Digitized by Google

Überhaupt tritt die Bedeutung sowohl der Ausfuhr wie der Einfuhr aus beiden hier behandelten Ländern so sehr zurück wie die keines anderen so ausgedehnten Teiles des tropischen Afrika. Die Ein- und Ausfuhr des eigentlichen Abessinien kann man zusammen auf 24 bis 25 Millionen Mark schätzen. Rechnet man dagegen die europäischen Besitzungen, in deren Handelswerten die abessinische Ein- und Ausfuhr zum weitaus grössten Teile mit enthalten ist, so ergibt sich abermals, dass auf das französische Gebiet der Hauptanteil entfällt. Dies zeigt am besten die neuerdings von der französischen Bahn vermittelte Ausfuhr, die 1909 aus dem Innern monatlich 517 Tonnen an Gütern zuführte, unter denen 200 Tonnen Kaffee aus Harar und 82 Tonnen Getreide die wichtigsten Güter bildeten.

Hinsichtlich des Handelsverkehrs nimmt dies Gebiet, namentlich Abessinien, insofern eine höhere Stellung ein als viele afrikanische Eingebornenstaaten, als es sich einer wirklichen Münze bedient und zwar des schon bei der Behandlung des Sudan erwähnten Maria-Theresientalers (etwa 4,2 Mark).

Da wir auch hier nur mit Schätzungen der Produktion und mit sehr unsicheren Erhebungen im allgemeinen rechnen können, so erübrigt sich hier wie bei West- und Mittelafrika ein näheres Eingehen auf die Veränderungen in der Erzeugung bestimmter Güter. Auf die erste Forderung für eine Besserung der wirtschaftlichen Aussichten namentlich Abessiniens ist bereits hingewiesen. Über diese Aussichten selbst zu urteilen, ist nach unserer jetzigen Kenntniss der Verhältnisse unmöglich. Eher scheint dies beim Somalilande gestattet und es lässt sich wenigstens soviel vermuten, dass eine Hebung seiner Ausfuhr in erster Linie auf einer verstärkten Ausbeutung seiner Steppenbäume beruhen wird[1]; aber es lässt sich auch vermuten, dass hier wie im trocknen Norden Abessiniens vielleicht einmal ein Gebiet der Wolleerzeugung sich entwickeln wird. Selbstverständlich muss vorher der kulturelle Einfluss Europas in ganz anderem Grade Platz greifen als bisher.

Das einzige für den Welthandel wichtige Erzeugnis der abessinischen Hochländer dürfte, und zwar wesentlich im Hinblick auf seine Qualität, der Kaffee bilden, während dies Land in erster Linie als Abnehmer europäischer Industrierzeugnisse in Frage kommen dürfte.

II. Das Seenhochland.

Das Seenhochland umfasst in erster Linie die Gebiete von Britisch- und Deutsch-Ostafrika. Da es seiner ganzen Natur nach als der wichtigste Teil von Hochafrika gelten muss, so müssen namentlich seine natürlichen Verkehrsbeziehungen eine ausführlichere Berücksichtigung finden als die der eben behandelten Länder. Das Gebiet des zentralafrikanischen Protektorats der Engländer bildet seiner ganzen Natur

[1] Vgl. hierzu das Kapitel über „Wüstenwirtschaft“ in Semlers „Tropische Agrikultur“.

Digitized by Google

nach einen Teil dieser Landschaft. Da ferner das tropische Küstenvorland von Südostafrika nicht wohl als selbständiges grösseres Wirtschaftsgebiet Berücksichtigung finden kann, so wird das Wissenswerte über seine Produktions- und Verkehrsverhältnisse ebenfalls in diesem Abschnitte mitgeteilt werden.

Das hier in Frage kommende Gebiet setzt sich demnach aus folgenden politischen Gebieten zusammen: Britisch-Ostafrika einschliesslich des Ugandaprotektorates, Deutsch-Ostafrika, den britischen Gebieten von Zentralafrika, Nordost- und Nordwest-Rhodesien und dem portugiesischen Ostafrika. Es handelt sich somit um eine Wirtschaftsprovinz tropischen Charakters, ohne die Seen um eine Fläche von rund 4 Millionen Quadratkilometer mit 16 bis 17 Millionen Bewohnern. Des innigen wirtschaftlichen Zusammenhanges halber, der zwischen dem Festlande und der Gruppe der Sansibarinseln besteht, müssen wir diese als einen wichtigen Bestandteil der hier zu behandelnden Länder betrachten.

Wenngleich Ostafrika vorwiegend von Bantunegern bevölkert ist, so gehört es infolge des Übergreifens fremdartiger oder mindestens stark gemischter Elemente von Norden her bis über die Nordgrenze des deutschen Gebiets hinaus, und dank den asiatischen Kultureinflüssen im Osten zu den ethnologisch wie rassepolitisch interessantesten Landschaften der Alten Welt. Wie das früher erwähnte Vordringen der Fulbestämme im westlichen Sudan, so giebt hier das Auftreten des Arabertums und besonders des indischen Händlertums den europäischen Machthabern eine Reihe wirtschaftlich wichtiger Probleme zu lösen. Anderseits gab bis vor nicht langer Zeit das Auftreten von Norden und Süden eingedrungener, den ostafrikanischen Stämmen ferner stehender Stämme zu mannigfachen Bedrohungen der ursprünglich ansässigen Bevölkerung namentlich im zentralen Teile des Seenhochlandes Anlass. Die seit langem das Hochland bewohnenden Bantu führten als Hackbauern und teilweise auch als Viehzüchter ein verhältnismässig friedfertiges Dasein. Doch hat, vielleicht durch Wanderungen von Süden her beeinflusst, manch kriegerischer Bantustamm wie die Wahehe einen zeitweilig direkt kulturfeindlichen Einfluss geltend gemacht. Und wenn die hamitischen Elemente, welche die schwarze Urbevölkerung im Ukerewehochlande durchsetzt haben, in den dort entstandenen Eingeborenenreichen einen unleugbar günstigen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung der ursprünglichen Bewohner ausgeübt haben, so sind auf der anderen Seite gerade stark mit helleren Nordvölkern gemischte, also dem Blute nach höher stehende Völker wie die Massai der Schrecken friedlicher Negerstämme gewesen. Schliesslich muss des unheilvollen Einflusses gedacht werden, den der gerade im Seenhochland von den Arabern bis vor wenig Jahrzenten auf das rücksichtsloseste betriebene Sklavenraub auf diese Gebiete ausgeübt hat. Weite Landstriche wurden

Digitized by Google

so sehr entvölkert, dass sie buchstäblich zur Einöde wurden, und es wird einer neuen Reihe von Jahrzehnten bedürfen, ehe die Wunden, die durch die Sklavenjagden dem Innern von Ostafrika geschlagen wurden, langsam geheilt und ehe die Menschenverluste wieder ausgeglichen sein werden, die ihm besonders während des vergangenen Jahrhunderts zugefügt worden sind.

Eine wirkliche Hebung der Bevölkerung hat gleichwohl der arabische Einfluss zu Wege gebracht. Die in Sitte und Lebenshaltung von ihm beeinflussten Küstenbewohner, die Suaheli, sind als ein wichtiges Element zur Erschliessung des Landes anzusehen, wie denn auch ihre Sprache, das Kisuaheli, sich infolge ihrer Beteiligung am Verkehr und Handel für den grössten Teil des Seenhochlandes zu einer Art von allgemeingültiger Verkehrssprache entwickelt hat. Ihre höhere Stellung erklärt sich ferner auch durch den Ersatz des Fetischismus durch den Islam.

Wie im allgemeinen, so vermag man auch hinsichtlich der Verteilung der Bevölkerung in diesem Gebiet Afrikas bereits mit ziemlich verlässlichen Erhebungen zu rechnen. Am wenigsten bevölkert sind die Steppengebiete und die nicht sehr einladenden Küstengegenden nördlich von Mombassa. Hier sinkt die Volksdichte in dem das Königreich Sachsen an Fläche übertreffenden Bezirk Kismaju sogar auf 0,3; das erinnert an Verhältnisse, wie wir sie in den ödesten Ländern des bewohnten Teiles von Afrika treffen. Überhaupt ist das ganze britisch-ostafrikanische Ostgebiet, das Süddeutschland an Grösse gleichsteht, sehr schwach bevölkert, denn hier kommt nur ein Bewohner auf jedes Quadratkilometer [1]).

Von grösseren Landschaften unseres Gebietes besitzt, wenn auch nicht wegen geringer Ertragfähigkeit des Landes, eine ähnlich dünn gesäte Bewohnerschaft nur das grosse südliche Hochgebiet zwischen dem Sambesi und dem Tanganika, auf deutschem Boden von einer ebenfalls schwach bevölkerten Zone bis zum Rufidschigebiet fortgesetzt. Hier leben auf mehr als 1 Mill. Quadratkilometer nicht viel über 1 Mill. Menschen.

Besonders hohe Dichtegrade erreicht die Bevölkerung in grösseren Landschaften nirgends ausser in dem vom mittlern Tanganikasee zum Nordwest des Ukerewe sich hinziehenden Gebiet, wo das Land in der Tat in einer für afrikanische Verhältnisse recht guten Weise besiedelt ist. Hier werden sogar die höhern Dichtegrade der mittleren (deutsch-ostafrikanischen) Küste noch beträchtlich übertroffen. Im ganzen, vier Fünftel von Deutschlands Grösse umfassenden Seenhochland unter deutscher Herrschaft hat man überhaupt eine mittlere Dichte von 12 festgestellt. Aber im Nordwesten gibt es einzelne Landschaften von ziemlicher Ausdehnung, die sich europäischer Dichtegrade erfreuen. Der

1) Vgl. hierzu und zum Folgenden die „Bevölkerung der Erde" in den Ergänzungsheften zu Petermanns Mitteilungen.

Digitized by Google

der Provinz Hannover an Grösse ähnelnde Bezirk Udjidji hat 36, der Nordwestdistrikt Usumbura auf 48000 qkm sogar nicht weniger als 47 Einwohner auf dem Quadratkilometer! Dem gegenüber tritt selbst die ehedem wegen ihrer Volksmenge so berühmte Nordlandschaft am Ukerewe ganz in den Hintergrund, denn das britische Ugandaprotektorat zählt nur noch etwa 9 Menschen auf der Einheitsfläche.

Verhältnismässig dicht bevölkert ist von etwas ausgedehnteren Gebieten das Küstenland von Malindi im Norden bis zum Rufidschi im Süden, in dem auf 60000 qkm eine mittlere Dichte von annähernd 9 sich ergibt. In kleineren Bezirken, die ihrer Lage nach besonders begünstigt sind, steigt aber auch im Süden und im Innern die Volksdichte des öfteren auf 10 und darüber, so mehrfach am Niassasee und am Ukerewe (der bekannte Distrikt Bukoba = 10, ebenso Langenburg am Niassa).

Immerhin, die Volksdichte ist nicht gross genug, um für alle Fälle ausreichende Arbeitskräfte zu liefern. Bedenkt man, dass in diesem Teile von Hochafrika zudem der Warentransport noch eine Fülle gerade der besten und kräftigsten Leute als Träger in Anspruch nimmt, so versteht man um so eher die ständig wiederkehrenden Klagen über Mangel an Arbeitern für Kulturzwecke wie Plantagenbau u. dgl. Schon die zeitraubende Länge der Wege wirkt ungünstig, vor allem aber erkennt man in dem höhern Preise, der für ein Tonnenkilometer beim Trägertransport in Ostafrika gegenüber dem in Togo geltenden Satze zu zahlen ist, dass das Land keinen Überfluss an wirklich arbeitenden Menschen besitzt. Denn eine stärkere Volksdichte würde unter allen Umständen gerade auf diesem Gebiete des öffentlichen Lebens verbilligend wirken müssen.[1]) So kann man sagen, dass es eine der ersten und wichtigsten Folgen des Eisenbahnbaues in das Innere sein wird, dass neben der selbstverständlichen Verbilligung des Transportes eine Menge bereits an etwas höhere Lebenshaltung gewöhnter Arbeitskräfte für gedachte Kulturarbeiten frei gemacht werden!

Neben dieser an sich nicht günstig wirkenden Beanspruchung der Eingebornen durch den Trägerdienst geht eine zugleich in persönlichen Motiven begründete Veränderung in der Volksverteilung. Auch aus einzelnen ostafrikanischen Gebieten werden bisweilen Klagen laut darüber, dass die ausgiebige Besiedlung des platten Landes durch die grosse Anziehungskraft verhindert wird, welche die Städte mit ihren günstigen Lebensbedingungen auf den Neger ausüben. Auf diesem Gebiete und gerade in diesen Ländern vermag daher die Erziehung der Farbigen durch die Europäer noch einen grossen und dem Lande sehr nützlichen Umschwung der Produktion zur Folge zu haben. Denn nicht einmal die gleiche Landschaft wird bisher immer richtig ausgenützt. Oft genug führte z. B. die Verlegung von Dörfern von Wasserstelle zu Wasserstelle die Eingebornen bestimmter Gebiete zu einem halben Nomadentum.

[1]) Vgl. das Kolonial-Handelsadressbuch a. a. O.

Digitized by Google

Noch nach einer weitern Richtung bieten uns diese Länder in ihrer Bevölkerung ein anderes Bild als das westafrikanische Kolonialgebiet der Europäer. Die Fremden, das wichtigste Element in wirtschaftlichen Dingen, spielen hier bereits der Zahl nach eine ganz andere Rolle als in jenem. Dies gilt selbst von dem Europäertum in den rein tropischen Küstengegenden, dem naturgemäss hier noch andre Aufgaben zufallen als in den Halbkulturgebieten der Guinealänder. Wirklich fremde, d. h. europäische und asiatische Zuzügler machen hier oft einen ganz erheblichen Prozentsatz der Stadtbevölkerung aus und verleihen damit dem wirtschaftlichen Leben dieser Mittelpunkte des Verkehrs einen ganz eigenartigen Charakter. Während beispielsweise das so ausserordentlich wichtige Lagos in dem zuerst behandelten Gebiet unter seiner Stadtbevölkerung nur ein halbes Prozent nichtafrikanischer Einwohner zählt (1901), zählt man selbst im ganzen Bezirk Mombassa an Nichtafrikanern rund 13 %. Sogar in dem sehr viel stärker bevölkerten deutschen Distrikt Dar-es-Salaam machen die Fremden immer noch mehr als ein Hundertstel der Bevölkerung aus [1]).

Die ethnologische Art und der Kulturstand der Farbigen brachte es mit sich, dass sie von selbst in diesem Gebiete nicht zur Gründung städtischer, d. h. fester und dauernder Siedlungen geschritten sind. Selbst den grossen Eingebornenorten, wie sie im Innern zumal in früherer Zeit bestanden haben (Uganda und anderwärts), fehlen diese Hauptmerkmale einer wirklichen Stadt, und so vermochte keine von ihnen im Handel und Verkehr eine Rolle zu spielen, wie sie so mancher Siedlung im Innern von Westafrika Generationen, ja Jahrhunderte hindurch, zufiel. Was wir an bedeutenden und wichtigen Mittelpunkten in diesen Ländern finden, verdankt diese seine Bedeutung, mag der Ort an der Küste oder im Innern gelegen sein, immer erst fremden Einflüssen, ja ist zumeist erst durch solche ins Leben gerufen. Vor dem europäischen war es zumeist das arabische Element, das in dieser Richtung gewirkt hat und dem das politische Leben ganzer Landschaften seinen Charakter verdankte. Das indische Element, zum grössten Teil in den Städten angesiedelt, ist zwar ein wichtiger Vermittler im Handel, hat aber eine selbständige politische Rolle niemals gespielt, so gross und schwerwiegend sein Einfluss namentlich im Geldverkehr bis auf den heutigen Tag geblieben ist.

Der Mittelpunkt des gesamten Verkehrs des östlichen Hochafrika ist heute wie früher Sansibar, dessen wechselvolle Schicksale niemals imstande gewesen sind, ihm seine hervorragende Stellung zu rauben. Seine Einwohnerzahl entspricht mit rund 50000 allerdings nur derjenigen einer grossen Mittelstadt, doch wird es bis heute von keinem der übrigen Küstenorte auch nur annähernd erreicht. Von diesen sind zu der

[1]) Vgl. Anlagen zu den Jahresberichten üb. d. deutschen Schutzgebiete. Hier auch bereits die Statistik der einzelnen Bezirke.

Digitized by Google

Stellung von Mittelstädten ihrer Einwohnerzahl nach nur Mombassa und Dar-es-Salaam zu zählen, wenn auch mancher der weiter unten noch zu erwähnenden kleineren trotz seiner geringen Einwohnerzahl in letzter Zeit grosse Bedeutung erlangt hat. Im Innern übertrifft der als wichtigster Mittelpunkt des gesamten Verkehrs in Hochafrika anzusehende Ort Tabora neuerdings alle anderen an Grösse (1905 auf 37000 Bewohner geschätzt!).

Da auch in diesem Teile von Afrika ein Teil der Ausfuhr von Er zeugnissen der wildwachsenden Pflanzen gebildet wird, so mögen einige Angaben über diese hier Platz finden.

Auch in Hochafrika, vor allem aber in dem östlichen Vorlande desselben ist es der Bedarf der neuzeitlichen Industrie, der namentlich zur Ausbeutung der Busch- und Waldgebiete geführt hat. Kautschuk-liefernde Gewächse, die hier vorwiegend in Frage kommen, sind auch in diesem Teile des Kontinents hauptsächlich Kautsckuklianen (Landolphien), die vom Ukerewe bis zum Wendekreise vorkommen, daneben eine Clitandra, die im nördlichen Deutsch-Ostafrika ein gutes Produkt liefert, und einige weniger wichtige Gattungen. Doch tritt in dieser Beziehung das östliche Afrika völlig gegenüber dem westafrikanischen Produktionsgebiet zurück. Im Jahre 1900 lieferte es von der Gesamtausfuhrmenge des Kontinents nicht mehr als $3^1/_2$%, d. h. genau ebensoviel wie die deutsche Kamerunkolonie in demselben Jahre allein zum Export brachte. In noch neuerer Zeit hat man dagegen in einigen Gegenden wie in den Landschaften am Viktoriasee ein Steigen der Ausfuhr festgestellt, das als die Folge der Erschliessung bisher nicht ausgebeuteter Gebiete anzusehen ist[1]).

Unter den Erzeugnissen der wilden Flora ist weiterhin noch das Kopalgummi zu nennen, wenngleich es als eine Art von fossilem Harz in den Handel gelangt. Namentlich das deutsche und das portugiesische Gebiet liefern solches auf den Markt. Doch sind die beiden genannten Stoffe das einzige, was man als Erzeugnisse der pflanzlichen Urproduktion im eigentlichen Sinne bezeichnen kann. Im deutschen Schutzgebiet bildete Kautschuk von den aus der Pflanzenwelt stammenden Produkten im Jahre 1908 dem Werte nach nur 17 % des Exports.

Somit ergibt sich gegenüber der westafrikanischen Tropenzone und den Kongoländern ein tiefgreifender Unterschied. Das Seenhochland führt an pflanzlichen Stoffen schon heute vorwiegend Erzeugnisse des Bodenbaues aus. Da die meisten von diesen indessen einen verhältnismässig geringen Wert besitzen, so sind es vorläufig bei den hohen Transportpreisen nur diejenigen Landschaften, die entweder selbst in der Nähe der Küste gelegen oder durch billig betriebene Transportwege mit ihr verbunden sind, wie ein Teil des Niassagebiets und einzelne Landschaften am Ukerewesee.

[1]) Vgl. Ehrhardt, a. a. O.

Digitized by Google

Die hauptsächlich gebauten Nahrungsgewächse des Seenhochlandes unterscheiden sich kaum von den schon bei der Behandlung von Westafrika erwähnten und brauchen daher hier nur angeführt zu werden. An Getreide Mais und Durrha, zu denen sich aber in Ostafrika, offenbar infolge der asiatischen Einwanderung in manchen Gegenden auch der Reis gesellt, Maniok und Bananen, dazu Hülsenfrüchte (Bohnen) und in einzelnen Landschaften Süsskartoffeln, bilden die wichtigsten Nährgewächse, denen sich eine Reihe tropischer Früchte als Genussmittel zugesellen. Auch das Zuckerrohr, das aber meist nur in rohem Zustande verwendet wird, verdient angeführt zu werden.

Neben diesen vorwiegend zur Nahrung benutzten Gewächsen findet man aber bei den Eingebornen eine ganze Anzahl von Pflanzen unter Kultur, die hauptsächlich als Industriegewächse zu bezeichnen sind, die teilweise schon seit längerer Zeit gebaut werden und von denen einige in neuerer Zeit auch von europäischen Pflanzern systematisch angebaut werden. Wenn auch vereinzelte Gewächse, z. B. bestimmte Faserpflanzen, wie die Sisalagave, erst letzthin völlig neu dem Bestande der ostafrikanischen Kulturpflanzen durch die Europäer hinzugefügt wurden, so zeigt sich von Uganda bis in den portugiesischen Teil des östlichen Afrika hinein doch eine starke Beteiligung der farbigen Bevölkerung an diesen für die Ausfuhr arbeitenden Kulturen, und dieser Umstand hat in manchen der hierher gehörigen Gebiete zu einer Mischung von sogenannten Volkskulturen und von europäischen Plantagenbetrieben geführt, die der Produktion dieser Länder einen andern Charakter verleiht als ihn beispielsweise die Guinealandschaften tragen.

Was für diese im grossen die Ölpalme, das ist für die meeresnahen Teile des Seenhochlandes in kleinerem Massstabe die Kokospalme geworden, die an der ganzen Ostküste bis zum Süden des portugiesischen Gebietes hin gedeiht, die aber hauptsächlich auf Sansibar und in den der See benachbarten Gebieten von Deutsch-Ostafrika gebaut wird, wo sie in viel grösseren Mengen gezogen wird als an den westafrikanischen Tropenküsten. Noch jetzt ist der grösste Teil der ertragfähigen Bäume im Besitz der Eingebornen, doch hat sich auch die Zahl der in europäischem Besitz befindlichen ständig vermehrt und die stetige Zunahme der Kopraerzeugung beweist den Wert des edlen Baumes für die ostafrikanische Niederungslandschaft auf das deutlichste.

Zu den Ölfrüchten gehören ferner auch hier die Erdnuss und der Sesam, die aber aus naheliegenden Gründen für die Ausfuhr nur in den Küstenlandschaften in Frage kommen. Dagegen wird auch in manchen Binnenlandschaften ein wirklicher Plantagenbau von den Eingebornen betrieben. Sowohl im Ugandaprotektorat wie in Britisch-Zentralafrika, im deutschen Gebiete ausser an den Küsten in etwas grösserem Massstabe bereits am Südufer des Ukerewe finden sich Baumwollkulturen der eingebornen Bevölkerung. Aus dem letztgenannten Gebiet wird

Digitized by Google

sogar von den Eingebornen gebauter, kleinbohniger Kaffee auf den Markt gebracht, der auf dem Kaffeemarkte von Aden sich einer guten Nachfrage erfreut.

Gegenüber den erwähnten Eingebornenkulturen stehen im britischen Nordgebiet und in Deutsch-Ostafrika die Plantagenkulturen noch ein wenig im Hintergrunde. Diese arbeiten selbstverständlich bewusst für bestimmte Bedürfnisse des Weltmarktes. Neben den älteren Kulturen dieser Länder (Kokos, Kaffee; dieser namentlich im Usambaragebiet) sind es besonders die Forderungen der europäischen Industrie, denen man entgegenzukommen strebt. Dass man dabei vielfach über das Versuchsstadium noch nicht hinaus gekommen ist, zeigen Kautschukpflanzungen, Baumwollplantagen, die z. B. im englischen Zentralafrikaprotektorat von 1905 bis 1906/07 einen Rückgang der Produktion aufwiesen, ebensogut wie in allen jungen Kolonialgebieten. Gleichwohl sind in einzelnen Erwerbszweigen auch schon gute Erfolge zu verzeichnen, wie bei den deutschen Sisalpflanzungen, die in der Zeit von 1903 bis 1906 einen stetig steigenden, schon jetzt nicht unbedeutenden Teil der Ausfuhrwerte hervorbrachten (1903 in Deutsch-Ostafrika für 394000 Mk., 1906 dagegen schon für 1348000 und 1908 sogar für 2865000 Mk. Faserstoff dieser Agave).

Während die Erzeugung von Reizmitteln, d. h. von Gewürzen, auf dem Festlande noch in den ersten Anfängen steht, bildet das britische Sansibargebiet, namentlich die gleichnamige Hauptinsel, eine der für den gesamten Weltmarkt wichtigen Produktionslandschaften. Die Gewürznelke, hier ebenso von fernher eingeführt wie der Ingwer an der Sierra-Leoneküste, hat eine solche Ausbreitung auf den beiden Inseln Sansibar und Pemba gefunden, daß deren Produktion den Markt völlig beherrscht und diejenige der asiatischen Heimatländer der Pflanze weit überflügelt hat. Dies kleine Gebiet ist bisher imstande gewesen, mit seinen Ernten den Weltbedarf ganz allein zu decken[1]).

Bei der Beschaffenheit der ostafrikanischen Waldungen spielen Nutzhölzer nur eine sehr geringe Rolle. Während wenigstens eines von diesen, das Ebenholz, aus Westafrika seit langem schon exportiert wird, tritt der Wert der viel spärlicheren Waldungen der kontinentalen Ostseite in dieser Hinsicht ganz in den Hintergrund. Führte doch das hier in Frage kommende Gebiet an wertvolleren Waldprodukten, vom Kautschuk abgesehen, fast nur Gerbhölzer auf den ausserafrikanischen Markt, während die Edelhölzer gegenüber den von Westafrika ausgeführten ganz in den Hintergrund treten.

Auch in diesem Gebiet hat es wenig Wert, Durchschnitte mehrerer Jahre für die Erzeugung bestimmter Bodenprodukte zu geben, da die Entwicklung, seit sie kontrolliert wird, zu grossen Veränderungen von Jahr zu Jahr ausgesetzt war. Statt dessen mögen

---

1) Vgl. Semler a. a. O., ferner die zahlreichen, im Tropenpflanzer enthaltenen Mitteilungen über die Nutzgewächse der östlichen Tropenländer Afrikas.

Digitized by Google

einige Einzelzahlen für die neuerdings wichtigsten Erzeugnisse der Bodenkultur einen Begriff von den Fortschritten der letzten Zeit geben.

An Kaffee wurde von Deutsch-Ostafrika ausgeführt 1900 für 275000, 1905 für 432000, 1906 für 441000, 1908 für 801000 Mk., an Baumwolle aus dem britischen Zentralafrika (Nyassaland) 1902/03 für 60 Mk., 1904/05 für 118000, 1905/06 für 321000 und 1906/07 für 307000 Mk. (lokaler Wert). Doch enstammt hier die Baumwolle Europäerkulturen, während die von Ostafrika auf den Markt gelieferte bis jetzt ganz vorwiegend von den Eingebornenpflanzungen geliefert wird. Hier stieg der Ausfuhrwert des Webstoffes von 212 Mk. im Jahre 1902 auf 209000 Mk. im Jahre 1908. Von der fortschreitenden Kultur der Küste gibt die gesteigerte Kopraausfuhr einen Begriff, die (von Deutsch-Ostafrika aus) von 190000 Mk. sich in stetiger Zunahme auf 1345000 Mk Wert im Jahre 1907 erhöht hat, 1908 allerdings wieder auf 801000 Mk. sank. Englisch-Ostafrika dagegen führte 1908 erst für 460000 Mk. Kopra aus.

Geben die angeführten Summen somit einen Begriff von der Zunahme der Bodenkultur im Tropengebiet des Ostens, so trägt es seinen echt afrikanischen Charakter doch noch hinsichtlich der aus der Tierwelt stammenden Ausfuhr zur Schau. Zwar hat die Elfenbeinausfuhr, die noch im Durchschnitt der Jahre 1879/83 über die Sansibarküste und das Mosambikgebiet zwei Fünftel des Gewichtsexportes von ganz Afrika beförderte, gänzlich nachgelassen, nicht nur wegen der Abnahme der Elefanten, sondern auch wegen Eröffnung neuerer billigerer Abflusswege für das aus der zentralen Zone stammende Elfenbein[1]. So hat sie sich in dem grossen deutschen Gebiet seit dem Jahre 1900 auf einen kleinen Teil des damaligen Wertes vermindert. Britisch-Ostafrika, das die ehedem aus dem deutschen Gebiet ausgeführte Elfenbeinmenge nie erreicht hat, exportierte 1909 immerhin noch für rund 400000 Mark des kostbaren Stoffes. Immerhin überwiegen aber die Erzeugnisse der wilden Tierwelt innerhalb aller hierhergehörigen Länder noch weitaus die Produkte der Viehzucht. Neben dem Elfenbein sind es namentlich Flusspferdzähne, aber auch Ziergehörne von Büffeln und Antilopen sowie in ziemlich grosser Menge die zur Herstellung von Luxuswaren benutzten Hörner des Rhinozeros, in erster Linie aber Bienenwachs, deren Wert die Ausfuhr von lebendem oder geschlachtetem Vieh und von Erzeugnissen der Haustierwelt überhaupt um ein Vielfaches übertrifft. Da die Gebiete namentlich der Rinderhaltung vorwiegend im Hochland liegen, so zeigt sich auch hierin der Mangel billiger Verbindungen der Küste mit dem Innern. Die hohe lokale Bedeutung der Rinderzucht in manchen Gegenden des Innern wird aber schon dadurch deutlich bezeichnet, dass die immer mehr gewachsenen Mittelpunkte des Karawanenverkehrs in stets gesteigertem Grade Schlachtvieh verbrauchen. Neben der Rinderzucht spielt auch die Kleinvieh- und Geflügelhaltung eine Rolle. Ganz in den Hintergrund tritt dagegen in diesen Ländern das Pferd, wie denn auch die nomadisierenden Hirten des Nordens im Gegensatz zu einzelnen Sudanvölkern keine Reiter sind. Auch scheint es, als ob das Pferd in diesem

[1] Vgl. Hess, a. a. O.

Digitized by Google

Gebiet gewissen Krankheiten, wenigstens in den feuchteren Gebieten, eher unterworfen sei als anderswärts.

Das eigentliche Transporttier des Schutzgebietes für den Lokalverkehr der Zukunft und viel wichtiger als das Pferd ist dagegen der Esel, der namentlich im nördlichen Teile des tropischen Hochafrika verbreitet ist und von dem eine besonders ausdauernde Rasse aus dem Massailande stammt. Aber auch aus Maskat hat man eine edlere Abart des Tieres eingeführt, von der in den Küstengebieten vielfach gute Kreuzungsprodukte stammen. Daneben werden, allerdings in viel geringerer Zahl, auch Maultiere gehalten [1]).

Die Verwendung des Kamels, schon von Livingstone versucht, ist über dies Versuchsstadium nicht hinausgegangen und dürfte selbst im Innern bei dem vorwiegend tropischen Charakter von Klima und Pflanzenwelt nur in ganz vereinzelten Fällen Nutzen stiften.

Das ganze Gebiet hat bedauerlicher Weise unter manchen die Viehzucht schädigenden Einflüssen zu leiden. Ganz abgesehen von der Rinderpest, die in den neunziger Jahren ihren verderblichen Zug von Nordost- nach Südafrika hielt, und die in diesen Ländern mit ihren offenen Weidewirtschaft ungeheure Mengen der Tiere vernichtet hat, bildet in vielen der niedrigeren Landschaften das Vorkommen gefährlicher Insekten (Tsetsefliege) eine schwere Gefahr für Rinder und Pferde. In manchen Gegenden ist sie so häufig, dass an ein Durchziehen des Landes mit Ochsen nicht zu denken ist, so z. B. in dem „Fliegenlande" südlich vom Sambesi [2]). Auch aus diesem Grunde wäre die Schaffung besserer Verkehrsmittel erwünscht, um etwaige Verluste beim Viehtransport von dem Innern nach der Küste möglichst auszuschliessen. Neben diesen besonders die Grossviehzucht gefährdenden Insekten spielt in vielen Gegenden das Raubzeug eine grosse Rolle, wie die zahlreichen Schussprämien beweisen. Allein in Deutsch-Ostafrika wurden 1904 für die Erlegung von 201 Löwen und 1116 Leoparden Belohnungen gezahlt; 1908 sogar für 437 Löwen und 1412 Leoparden.

Bei der hohen wirtschaftlichen Bedeutung des afrikanischen Edelwildes ist von Wichtigkeit, dass bei dem auch im Innern gegenüber Westafrika viel grösseren Einflusse der Europäer im Seenhochlande bereits der Ausrottung mancher Tiere mit Erfolg entgegen getreten wird. So scheint eine merkliche Abnahme der Elefantenbestände im deutschen Anteil in letzter Zeit nicht mehr stattgefunden zu haben, vielmehr scheinen sich die Tiere von selbst in einigen Jagdreservaten zusammenzufinden.

Auf einen bisher weniger ausgenutzten natürlichen Reichtum des Landes muss ebenfalls an dieser Stelle hingewiesen werden, auf die Wassertiere. Recht fischreich ist der Indische Ozean in der Nähe der ostafrikanischen Küsten und dort wird der Fischfang, der für die Volksernährung nicht unwichtig ist, von den Eingeborenen ziemlich eifrig betrieben. Auch an den streckenweise sehr fischreichen grossen Seen fängt man Fische, doch spielen sie im Handel nur an einzelnen

---

1) Vgl. Hutschenreuter, a. a. O.

2) Sander, a. a. O.

Digitized by Google

Plätzen eine Rolle. Trockenfisch, der in manchen Gegenden häufig gebraucht wird, dürfte später namentlich von den Hochlandseen aus in grösserem Umfange in den Handel kommen. Immerhin gelangen kleinere Quantitäten von Fischen, Kauri- und anderen Muscheln, ja sogar etwas Schildpat, auch von den Küsten Ostafrikas aus zur Ausfuhr.

Über die Mineralproduktion, von der oben S. 415 kurz die Rede war, wäre im einzelnen folgendes zu sagen: Sieht man von der Mineralgewinnung von Seiten der Eingeborenen, die sich in erster Linie auf die Erzeugung von Eisen erstreckt, ab, so kann man bis jetzt fast nur in Deutsch-Ostafrika von den Anfängen einer bergbaulichen Entwicklung sprechen. Etwas Salz, daneben Glimmer im Ulugurugebirge werden schon jetzt gefördert, während die Halbedelsteingewinnung nur geringe Ergebnisse verzeichnen kann. Aussichtsreich scheint dagegen der Goldbergbau im Kilimatindegebiet zu sein, wo allein im Juli 1909 (der Betrieb ist erst in dem gleichen Jahre eröffnet) für 32000 Mk. Gold produziert wurde.

In gewerblicher Hinsicht steht der grösste Teil des Seenhochlandes auf einer sehr niedrigen Stufe. Auch die sesshaften Stämme des Innern betätigen sich lediglich in der Herstellung von Schmiedearbeiten zur eigenen Verwendung, von Matten aus Bast, Gräsern, roh gearbeiteten Holz- und Töpferwaren und ähnlichen, zum eigenen Gebrauche gefertigten Gegenständen. Ja, es scheint, als ob in manchen Gegenden selbst die immerhin primitive Eisenindustrie einzelner Stämme mehr und mehr zurückgehe, jedenfalls infolge der gesteigerten Zugänglichkeit europäischer Industrieerzeugnisse.

Auch industrielle Anlagen im Besitze von Nichtafrikanern sind in dem ganzen Gebiet erst in sehr geringer Zahl vorhanden. Sie beschränken sich zudem auf Mühlen, Ölpressen, Einrichtungen zur Behandlung der Baumwolle und dergleichen sowie einige Eisfabriken im Küstengebiet. Aber auch die fortgeschritteneren Handwerksbetriebe in den Küstengegenden und auf Sansibar, die vielfach sich in der Hand von Indern und Goanesen befinden, haben sich nirgends über den Stand einer häuslichen Industrie erhoben. Erwähnenswert ist neben gewöhnlichen Gebrauchsgegenständen die namentlich in Sansibar betriebene Herstellung von Luxuswaren durch diese Handwerker (Stöcke aus Rhinozeroshorn, Silberbeschläge und dergl.), die sich hier natürlich wegen des durch den starken Schiffsverkehr gewährleisteten Absatzes eher zu entwickeln vermochte. Auch das Baugewerbe verrät in den Städten der Küste den Einfluss der fremden Bevölkerungselemente.

Von grösstem Interesse ist das Verkehrswesen in diesem Teile von Hochafrika, weil es uns abermals sehr deutlich seine Abhängigkeit von natürlichen, d. i. von geographischen Bedingungen zeigt. Schon die primitive Art des bisherigen Verkehrs, der wir unsere Aufmerksamkeit zunächst widmen müssen, lässt dies sehr deutlich erkennen.

Digitized by Google

Das ganze, gewaltige Gebiet war ursprünglich lediglich auf den Trägerverkehr angewiesen. Was das in diesem, wie wir sahen, nicht besonders menschenreichen Lande mit seinen grossen Entfernungen, der Schwierigkeit der Verpflegung und den aus diesen Ursachen gegenüber vielen westafrikanischen Gebieten höheren Löhnsätzen bedeutete, ergibt die einfache Angabe zweier die bisherige Verkehrslage grell beleuchtenden Zahlen. Die Last eines Trägers betrug im besten Falle 30 kg und seine Marschleistung ist so gering, dass eine Karawane am Tage nur etwa 20 km zurückzulegen imstande ist. Auf diese Weise kostet ein Tonnenkilometer in Ostafrika etwa 2,30 M. Somit würde auf dem gewöhnlichen Überlandwege die Beförderung eines einzigen Kilogramms von der Küste zum Tanganika sich auf mehr als 3 Mk. stellen, und es ist klar, dass auf diese Art lediglich hochwertige Gegenstände, niemals aber die gewöhnlichen Erzeugnisse des Landbaues aus den fern vom Meere gelegenen Gebieten nach der See geschafft werden können, dass demnach die Schaffung moderner Verkehrsmittel in diesen Ländern die Grundbedingung ihres Eintretens in den Handelsverkehr ist, seit das Elfenbein nur noch in geringem Masse nach den Hafenorten gebracht wird.

Seit die Ugandabahn im Norden und die Schire-Niassaverbindung im Süden das Seenhochland in bessere Verbindung mit dem Meere gebracht haben, ist das deutsche Schutzgebiet das Hauptland des in grossem Massstabe betriebenen Gütertransportes durch den Menschen. Viel ist seit der Besitzergreifung des Landes durch Deutschland geschehen, um ihn zu erleichtern und die gesteigerte Sicherheit, die Erleichterung der Verpflegung und andere Massnahmen, in den Küstengegenden auch die Anlage wirklicher Strassen sind dieser Beförderungsmethode sehr zugute gekommen. So hat sich dieser Verkehr denn auch zuerst nicht verringert und einzelne Orte des Innern, namentlich aber der Mittelpunkt des Binnentransportes, Tabora, verdanken dem Verkehr dieser Karawanen ihre ungeahnte Entwicklung während des Jahrhundertanfangs.

Gerade in dem genannten Ort kamen 1905 1427 Karawanen an gegen nur 955 im Vorjahre. Aber von den von dort nach der Küste abgefertigten Lasten entfielen, soweit sie nicht Elfenbein, Flusspferdzähne und Rhinozeroshörner enthielten, 4568 auf wertvolle Produkte (Kautschuk und Wachs), dagegen nur 476 auf weniger wertvolle (Rinder- und Ziegenfelle), ein in die Augen springender Beweis für die Kostspieligkeit dieser Transportweise[1]).

Ersatzmittel für den Trägerverkehr zu finden, hat man denn auch vielfach angestrebt. Denn vorläufig bietet er für grosse Gebiete doch noch die einzige Gelegenheit zur Güterbeförderung. Als Reittier haben namentlich die Araber schon lange den Maskatesel benutzt. Aber die

---

1) Vgl. zu den vorhergehenden Ausführungen die neueren Anlagen zu dem Jahresbericht üb. d. deutschen Schutzgebiete. Seit dem Vordringen der Bahn beobachtet man übrigens schon einen starken Rückgang des Trägerverkehrs in Bagamoio.

Digitized by Google

ostafrikanischen Esel scheinen auch als Lasttiere eine weit grössere Zukunft zu besitzen als der als Zugtier verwendete Ochse. Ein Tier vermag bis zu 50 kg zu tragen und wenn man ihn bisher noch wenig verwandt hat, so liegt das wohl wesentlich daran, dass es an guten Wegen im ganzen Binnengebiet des Seenhochlandes fehlt. Dasselbe gilt von der Verwendung des Ochsenwagens, der aber wegen der Tsetse und der häufigen Buschdickichte wohl nur für bestimmte Gebiete Bedeutung gewinnen kann. Im übrigen hat man auch mit von einheimischen Eseln gezogenen Wagen in Deutsch-Ostafrika ganz gute Erfolge erzielt und auf der Strecke von Dar-es-Salaam nach Morogoro festgestellt, dass zur Fortbewegung eines mit 1000 kg beladenen Wagens 8 solcher Tiere genügten, während für dieselbe Last 4—6 Ochsen gebraucht wurden [1]).

Alle diese Transportmittel müssen aber auf die Erfüllung der Aufgaben des Lokalverkehrs, bezw. der Zu- und Abfuhr der Güter nach und von den Verkehrsmittelpunkten des Landes sich beschränken, wenn das Innere dieser Hochländer wirtschaftlich voll erschlossen werden soll. Auch das Lastenautomobil, vielleicht der beste Ersatz für alle tierischen Transportgelegenheiten, dürfte bei den grossen, hier in Frage kommenden Entfernungen aus technischen Gründen auch vorwiegend auf diese Zufuhrdienste anzuwenden sein. Ohne den Bau von Eisenbahnen in grösserem Umfange ist an eine Öffnung des Seenhochlandes für den Handel und an eine Hebung seiner Produktion nicht zu denken. Sehen wir, was bisher in dieser Beziehung geleistet ist.

Die einzige Linie, durch welche das Innere tatsächlich bereits erschlossen wird, ist die 940 km lange Ugandabahn von Mombassa nach Port Florence am Ukerewesee. Sie vermochte diese Aufgabe, da die von ihr durchzogenen Zwischengebiete nur wenig produzieren, erst voll zu lösen, als sie ihr Endziel, den genannten Riesensee, erreicht hatte. Ihre Leistungen kamen allerdings auch bereits unterwegs, wegen der Nähe der deutschen Kilimandscharogrenze, diesem Gebiet zugute, doch erst am See erschloss sie tatsächlich grosse Landstriche sowohl dem Handel wie überhaupt erst der Erzeugung mancher Güter (Baumwolle). Wenn wir heute selbst auf der deutschen Seite des Sees eine gesunde Vermehrung der Produktion sowohl auf dem Gebiete des Ackerbaus wie auf demjenigen der Viehzucht Platz greifen sehen, so ist dies in diesen in gerader Linie 700 km vom Ozean entfernten Gegenden lediglich die Folge des Bestehens dieser englischen Bahnlinie. Erwähnenswert ist, dass man früher bis zum Ukerewe annähernd 2 Monate, jetzt hingegen nur noch 2 Tage gebraucht.

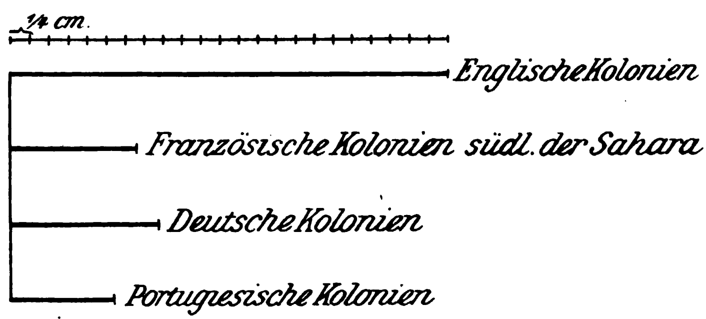
Die Ugandabahn zeigte gleichzeitig, welche Art von landwirtschaftlichen Erzeugnissen mit Vorteil auf solche grossen Entfernungen befördert werden können. Von Nahrungsmitteln kommen nur die hochwertigen in Betracht, wie z. B. der Reis, ferner lebendes Vieh; von industriell

[1]) Hutschenreuter, a. a. O.

Digitized by Google

wichtigen Stoffen nur einige, wie Häute, Baumwolle und Erdnüsse, weniger dagegen Sesam und ähnliche billigere Produkte des Feldes. Wie gross die Bedeutung dieser Bahn für die Erschliessung der Ukerewe-länder zu veranschlagen ist, ergibt sich daraus, dass man allein die für Baumwollbau verwendbare Fläche in diesem Teile des Hochlandes auf rund 5000 qkm veranschlagt[1]).

Mit der Ugandabahn verglichen befinden sich alle in das Seen-hochland führenden Bahnen vorläufig noch im Anfangsstadium. Dies gilt sowohl von der Usambaralinie wie von der Bahn von Dar-es-Salaam nach Morogoro. Gleichwohl hat namentlich die erste, die von Tanga ausgehend, seit einiger Zeit bis Mombo, auf 129 km weit, vollendet in Betrieb ist, eine gewisse Wichtigkeit. Ihre Bedeutung beruht aber nicht etwa nur auf der Erschliessung des wichtigen Plantagenlandes von Usambara, sondern auch auf der erheblichen Abkürzung des Weges nach dem europäischen Siedlungsgebiet in der Kilimandscharo-Landschaft. Die Kürzung des Transportes auch von Usambara ist so gross, dass man heute die Strecke bis zu diesem Hochlande in 6 Stunden zurücklegt, die früher einen Marsch von 3 bis 4 Tagen erforderte.



Eisenbahnlängen der afrikanischen Hauptgebiete Ende 1907.
¼ Centimeter entspricht einem Km. auf jedesmal 10.000 qkm.

Die südliche Linie, die Morogorobahn, war Ende des Jahres 1907 auf den ersten 209 km bis Morogoro in Betrieb. Sie erschliesst nicht allein die zu beiden Seiten liegenden Landschaften einem gesteigerten Export und Import, sondern sie bedeutet trotz ihrer bis jetzt verhältnis-mässig geringen Länge doch schon eine erhebliche Ersparnis am Träger-transport.

Eine der wichtigsten Bahnen der Zukunft wird die das britische Zentralafrika - Protektorat durchziehende Schire - Niassabahn werden. Kommt dem 1906 vollendeten Teile von dem Flusshafen Port Herald bis über Tschiromo hinaus (80 km), zunächst auch nur die Bedeutung einer Erschliessungsbahn für das Innere der englischen Niassakolonie

---

[1]) Hierzu und zum folgenden vgl. Die Eisenbahnen Afrikas, a. a. O. sowie die Denkschriften über die Entwicklung Ostafrikas.

Digitized by Google

zu, so wird sie nach Erreichung des Sees eine der wertvollsten Umgehungsbahnen von ganz Afrika darstellen, da die Wasserverbindung des Niassa mit dem Sambesi bezw. mit dem Indischen Ozean gerade im nördlichen Laufe des Schire eine längere Unterbrechung durch Stromschnellen und Fälle erfährt.

Die portugiesischen Gebiete besitzen zwei ausserordentlich wichtige Verbindungsbahnen. Die nördliche von ihnen ist die nach Salisbury führende Strecke, die von dem Hafenort Beira bis zur englischen Grenze bei Umtali 330 km lang ist (die ganze Strecke bis Salisbury hat eine Länge von 618 km); von noch grösserer Bedeutung aber ist die südliche, von Lourenço Marquez an der Delagoabai nach Komati-Poort an der transvaalischen Grenze führende Linie nach dem Hochlande. Da diese beiden Linien ihre grosse Wichtigkeit indessen nicht der von ihnen durchquerten tropisch-ostafrikanischen Landschaft verdanken, sondern vielmehr den durch sie und ihre Fortsetzungen mit dem Indischen Meere verbundenen Hochländern des aussertropischen Südafrika mit seinen von Europäern besiedelten Staatsgebieten, so können wir ihnen hier keine nähere Beachtung schenken. Sie werden eine solche im Abschnitte über Südafrika finden.

Schon aus den vorhandenen Bahnlinien und ihren in Aussicht genommenen Fortsetzungsstrecken lässt sich erkennen, welche hohe Bedeutung sie als Verbindungswege nach den Hauptstrassen der Binnenschiffahrt, den grossen Seen, beanspruchen können. Denn diesen fallen in Hochafrika völlig die Aufgaben zu, die in den Ländern des tropischen Flachgebietes vom Niger, Nil und vor allem von dem System des Kongo zu lösen sind. Die Flüsse selbst spielen hier eine Rolle zweiten Ranges und können nur für den Lokalverkehr in Frage kommen. Abgesehen von Mündungsstrecken (Pungwe bei Beira) kommen die kleineren Flüsse nur in geringem Umfange für den Wasserverkehr in Betracht. Von dem Unterlauf dieser Gewässer dürften namentlich der Rovuma und der Rufidschi, dessen Unterlauf seit Ende 1908 einen Dampferverkehr besitzt, eine etwas grössere Bedeutung erlangen, zumal der letztgenannte, der auch im Innern auf einer nicht ganz unbedeutenden, aber von dem untern Teile durch Hindernisse getrennten Laufstrecke für kleinere Fahrzeuge fahrbar zu sein scheint. Selbst die Hauptader von Hochafrika, der Sambesi, spielt als Wasserweg, an und für sich betrachtet, keine grosse Rolle, denn die Schiffbarkeitsgrenze liegt nur etwa 400 km vom Meere entfernt, d. i. noch nicht 15% der in der Mündungszone gemessenen Breite des Kontinents. Indirekt muss ihm allerdings schon jetzt eine sehr grosse Wichtigkeit zugesprochen werden, denn durch seinen bereits erwähnten Nebenfluss, den Schire, wird eine nur auf einer nicht übermässig langen Strecke unterbrochene Wasserlinie bis zum Niassasee hergestellt, die durch Verbilligung des Warentransportes sich schon jetzt bis in die Uferlandschaften des genannten Sees geltend gemacht hat.

Viel wichtiger als die Flüsse von Hochafrika sind die drei Hauptseen dieses Gebiets, die zu den grössten Süsswasseransammlungen der Erde gehören. Ein für diese Länder mit ihrer jahreszeitlich wie auch in längeren Perioden stark wechselnden Wasserzufuhr sehr grosser Vor-

Digitized by Google

teil liegt in dem Bau der tief in das Hochland eingebetteten Becken dieser Binnenmeere. Während wir bei dem grossen nordafrikanischen Flachlandsee, dem Tschad, die Uferlinien selbst innerhalb eines einzelnen Jahres ausserordentlich wechseln sehen, was natürlich seinen Verkehrswert ganz erheblich beeinträchtigt, sind die Veränderungen der drei grossen ostafrikanischen Seen so geringfügig, dass sie den Verkehr an den wichtigeren Ansatzstellen nirgends in unangenehmem Grade zu beeinflussen vermögen. Abgesehen von diesem in dem orographischen Charakter des Landes beruhenden Vorzuge ist es aber vor allem die horizontale Entwicklung ihrer Wasserflächen, die sie als zukünftige Verkehrsgebiete allerersten Ranges erscheinen lässt und die ihnen selbst jetzt schon einige Bedeutung im wirtschaftlichen Leben ihrer Umgebung verleiht.

Der nördlichste, der vom Äquator noch eben geschnittene Ukerewe oder Viktoria Nyansa, ist gleichzeitig der grösste von allen. Seine Fläche kommt mit rund 70000 qkm etwa derjenigen des Königreichs Bayern ohne die Pfalz gleich. Selbst 1200 m hoch, also in mehr als Brockengipfelhöhe liegend, wird er von dem ihn im Süden umgebenden Hochlande nur wenig, um mehrere hundert Meter dagegen von den Hochländern überragt, welche ihre Gewässer im Westen des Sees durch den Kagera, den Oberlauf des Nil, ihm zuführen. Seine Verkehrsbedeutung ist mehr die der Verknüpfung seiner ausgedehnten Nachbarlandschaften untereinander; diese Sonderstellung neben den beiden andern grossen Seen erkennt man aus der Entfernung der Gebiete, die er miteinander verbindet. Von der Südwestbucht bis zum Nordpunkte etwa 390 km messend, besitzt er auf der ihn einen Grad südlich vom Äquator durchschneidenden deutsch-englischen Grenze eine Breitenerstreckung von 230 km, welche somit der Entfernung von Berlin bis Arkona auf Rügen entspricht.

Die Schiffahrt auf dem Viktoria Nyansa ist dank der Eröffnung der Ugandabahn, wenn man die frühere wirtschaftliche Lage der ihn umgebenden Länder in Rücksicht zieht, schon eine recht lebhafte. Unter den Küstenplätzen sind von besondrer Wichtigkeit Port Florence, der Endpunkt der Ugandabahn, auf britischem und Muansa im Süden, sowie Bukoba im Nordwesten des deutschen Gebiets. 1908 verkehrten bereits vier grössere und drei kleinere Dampfer auf dem See; obwohl erst etwa vier Jahre zuvor die Eröffnung der Dampfschiffahrt stattgefunden hatte, verzinsten sich die englischen Dampfer ganz gut.

Der Verkehr lässt schon jetzt beurteilen, wie sehr er in Zukunft sich zu entwickeln vermag. Bukoba z. B. wurde bereits 1905 nicht weniger als 32 mal von Dampfern mit zusammen 11587 Tonnen angelaufen. Daneben ist aber auch die Kleinschiffahrt zu beachten. So liefen Muansa, den Südhafen, im Jahre 1904 nicht weniger als 25 deutsche und 41 englische Dhaus mit insgesammt 676 Tonnen Ladefähigkeit an. Die grösseren Segelfahrzeuge dürften denn auch für den Frachtverkehr mit billigen Gütern noch fernerhin in steigendem Masse neben den Dampfschiffen in Tätigkeit bleiben. Liefen doch 1908 den Hafen von Muansa nicht weniger als 83 Dhaus mit 1600 Tonnen, den Hafen von Schirati am Viktoriasee 176 Dhaus mit insgesamt 3200 Tonnen Raumgehalt an.

Digitized by Google

Gegenüber dem Ukerewe fällt den beiden anderen Seen mehr die Bedeutung einer wirklichen Wasserstrasse zu, d. i. die Lösung ähnlicher Verkehrsaufgaben, wie sie anderwärts von Flüssen übernommen wird. Diese Folge der langgestreckten Anlage der Seebecken verleiht ihnen aber auch für die Zukunft eine erhöhte Bedeutung, da die von einer Bahnlinie leicht zu überwindende Entfernung zwischen dem Tanganika und dem Niassasee nicht mehr als 300 km beträgt. Ist hier einmal eine Verbindung moderner Konstruktion hergestellt, so wird es möglich sein, unter Benutzung des Sambesi-Schireweges die von der Küste etwa 1100 km entfernten Gebiete im Herzen des Kontinents unter Einbeziehung von wenig über 400 km Eisenbahn zu erreichen, was für manche Güter gewiss nicht ohne Bedeutung sein dürfte, falls die Umladekosten nicht zu hohe sind. Immerhin, vorläufig ist die hervorragende Wichtigkeit der beiden Längsseen namentlich am Tanganika noch nicht hinreichend zur Geltung gekommen. Hier dürfte die Vollendung der Zentralbahn einen sehr grossen Umschwung der Verhältnisse zur Folge haben.

Der Niassa besitzt zwar nur eine Flächenausdehnung von 27 000 qkm, aber bei der erwähnten Anordnung seiner Dimensionen stellt er ohne den Schireausfluss für sich allein eine fahrbare Wasserstrasse von 550 km dar, was der Entfernung zwischen Hamburg und dem Süddeutschen Donauhochlande entspricht. Diese voll auszunutzen ist allerdings nur dann möglich, wenn der Schire, was keineswegs immer der Fall ist, den auf ihm verkehrenden Dampfern genügende Tiefen bietet. Indessen bedeutet seine Benutzung mit grössern Fahrzeugen doch einen so erheblichen Fortschritt, dass sie auf die Schiffahrt auf dem untern Sambesi ausserordentlich belebend gewirkt hat. Unterhalb der Schirefälle verkehren neben einem deutschen nicht weniger als 19 englische Flussdampfer, oberhalb 2 solche, während auf dem See selbst 1 deutscher und 2 englische Dampfer und einige Missionsdampfbarkassen sind. Dabei hat das deutsche Schiff 1904 in 17 Fahrten 11 900 Seemeilen zurückgelegt. Das bedeutet bei seinem Fassungsvermögen von 50 Tonnen eine Leistungsfähigkeit, die derjenigen von rund anderthalb Millionen Trägertagesleistungen entspricht, eine Zahl, welche die ausserordentliche Zukunft dieser Wasserstrasse besser als alles andere beleuchtet.

Noch grossartiger ist die Längenentwicklung des mit 40 000 qkm der Fläche der Provinz Schlesien gleichkommenden Tanganikasees. Dieses zweitgrösste Binnenmeer des Kontinents besitzt nur eine mittlere Breite von 50 km, dehnt sich aber dafür über ein 650 km langes Gebiet aus. Das bedeutet nicht weniger als die geradlinige Entfernung von Hamburg bis an den Bodensee. Kann er also mit Fug und Recht einen Vergleich mit den längsten mitteleuropäischen Schiffahrtstrassen aushalten, so tritt er für den Augenblick noch sehr gegenüber den beiden andern Seen zurück, da er eben noch des Anschlusses an

Digitized by Google

eine grössere Verkehrsstrasse ermangelt. Auch seine dereinstige Bedeutung wird sich erst dann in vollster Verkehrswirkung zeigen, wenn das ebenfalls nur rund 300 km lange, ihn vom Viktoria Nyansa trennende Gebiet durch eine Eisenbahn überbrückt sein wird.

Neuerdings gab es auf dem See erst 3 Dampfer, von denen indessen die beiden nichtdeutschen vorwiegend an der Westküste fuhren. Neben diesen waren auch auf diesem See eine Anzahl Dhaus und selbst den Eingebornen gehörige Segelboote im Lokalverkehr tätig.

Dass der Tanganika vorläufig als wirkliche Wasserstrasse noch keine Rolle spielt, zeigt die Lage des Hauptortes in der Mitte der Ostküste. Auch ein Vergleich der Ein- und Ausfuhr ergibt dasselbe Bild. Während Udjidji noch im Jahre 1908 nur für 19350 Mk. importierte und auch Bismarckburg im Süden des Sees nur für rund 32000 Mk. einführte, äusserte sich die gute Verbindung des Ukerewe mit der Küste in einem sehr grossen Ein- und Ausfuhrverkehr in den vom Endpunkte der Bahn ziemlich entfernt liegenden deutschen Haupthäfen. Der Wert der Ein- und Ausfuhr im gleichen Jahre in den deutschen Grenzbezirken Muansa und Bukoba verhält sich zu dem gesamten Einfuhr- und Ausfuhrwert der deutschen Tanganikaküste wie etwa 43 : 1! Dieses Verhältnis gibt gleichzeitig einen guten Begriff von der wirtschaftlichen Wirkung der Ugandabahn.

Der Ausgang der Seenstrasse, an welcher noch Langenburg, Wiedhafen und Johnston am Niassa, und Tschiromo am Schire unterhalb der Fälle zu nennen sind, liegt gegenwärtig bei Tschinde an der Sambesimündung, wo der Umschlag vom See- zum Binnenwasserverkehr stattfindet.

Der Seeverkehr der ostafrikanischen Küste ist ein unendlich lebhafterer als derjenige in den Landungsplätzen für das Nordgebiet von Hochafrika. Neben offenen und halboffenen Reeden, zu denen auch das im übrigen sehr gut geschützte Ankergebiet von Sansibar zu rechnen ist, gibt es eine Anzahl wirklich guter Häfen, ja einige von ihnen kann man getrost als die besten Naturhäfen des ganzen afrikanischen Kontinents bezeichnen. Wenn sie als solche gegenüber manchen westafrikanischen Küstenplätzen noch keine grosse Rolle spielen, so liegt dies mehr an dem Kulturstande des Hinterlandes als an ihrer Beschaffenheit. Auf der andern Seite sehen wir diese Plätze vielfach einem Wechsel in der Wertschätzung der seefahrenden Völker ausgesetzt, der hier, in einem Gebiet älterer geschichtlicher Einflüsse, auch zu einem Wechsel in der Bedeutung selbst altberühmter Plätze wie etwa des Ortes Mosambik geführt hat.

Der bedeutendste Hafen, eigentlich eine halboffene Reede, an dieser ganzen Küste ist immer noch Sansibar. Nicht nur, dass die deutschen und englischen, Ostafrika besuchenden Linien (D. Ostafrika-Linie, British-India S. S. C., Union-Castle-Line u. a.), sowie die Dampfer der Messageries Maritimes hier sämtlich länger Station machen, sondern

Digitized by Google

von diesem Punkte aus zweigt auch der Verkehr zwischen der Ostküste Afrikas und Bombay ab, welcher im Laufe der Zeit zu einer ausserordentlich wichtigen Stellung gelangt ist. Im Jahre 1905 wurde der Hafen von 207 Handelsdampfern und 7 Seglern in grosser Fahrt angelaufen, die einen Nettoraumgehalt von 480000 Tonnen besassen. Zu diesen kamen noch 140 Küstendampfer mit rund 18000 Tonnen. Sehr wichtig aber ist der Verkehr der kleinen, fremdartigen Segler, der Dhaus, der unter Benutzung der oben erwähnten regelmässigen Winde einen ganz erheblichen Anteil besonders am Küstenverkehr von Sansibar aus hat. Insgesamt kamen 1905 nicht weniger als 5174 solcher kleinen Segler mit einem Gehalt von 84000 Registertonnen in Sansibar an; in welcher Weise die Beziehungen des sansibaritischen Seeverkehrs nach den einzelnen Ländern sich in diesem Seglerverkehr entwickelt haben, ergibt sich aus der Staatsangehörigkeit der kleinen Fahrzeuge, von denen 38 % die britische, 28 % die deutsche, 23 % die sansibarische Flagge führten, von denen aber damals noch 152 Schiffe in Arabien und 183 in Indien beheimatet waren.

Nächst Sansibar kommen als besonders wichtige Landungsplätze im Grossverkehr namentlich Mombassa, ferner der gute Naturhafen von Tanga, beide als Ausgangspunkte der ins Innere führenden Eisenbahnen, und der vortrefflich geschützte Ankerplatz von Dar-es-Salaam im nördlichen Teile der Küste neuerdings immer mehr in Betracht. Bagamoio, das noch immer, als die Sansibar gegenüberliegende festländische Reede, eine gewisse Bedeutung beanspruchen kann, folgt indessen schon in weitem Abstande. Von den 1908 in Deutsch-Ostafrika angekommenen Dampfern entfielen, dem Tonnengehalt nach, auf Dar-es-Salaam 33 %, auf Tanga 28 % und auf Bagamoio 13 %, die Regierungsdampfer ungerechnet.

Von den Häfen des südlichen Küstengebiets ist die alte Hauptstadt Mosambik (Moçambique) ganz in den Hintergrund getreten; obwohl der durch die Insel geschützte Hafen gut ist, fehlt ihm jede stärkere Beziehung zum Hinterlande und an seine Stelle tritt immer mehr der mehrfach erwähnte Eingangspunkt zum Sambesi-Schiregebiet, Tschinde.

Eine Sonderstellung nehmen, wie bereits erwähnt wurde, die beiden Südhäfen Beira und Lourenço Marques ein, insofern sie ihre Bedeutung lediglich dem aussertropischen Hinterlande verdanken. Beira ist eigentlich ein Flusshafen, denn es befindet sich oberhalb der Mündung der Pungwe und unterliegt infolgedessen auch in ziemlich erheblichem Grade dem Wechsel der Gezeiten. Der zweite der Südhäfen dagegen ist wieder ein ausgezeichneter Naturhafen, ja die Bucht selbst, in deren innerem Teile er gelegen ist, die Delagoabai, ist die grossartigste von allen in Afrika vorhandenen Baien grösseren Umfanges. Der Verkehr dieser Punkte wird uns weiter unten bei Berücksichtigung der südafrikanischen Eisenbahnverbindungen noch beschäftigen.

Wir wenden uns zu der Bedeutung der zum Seenhochland gehörigen Länder für den Handel. Dieser zeigt schon in seiner Gesamtsumme das Übergewicht der Einfuhr über die Ausfuhr, d. h. also die geringe

Digitized by Google

bisherige Bedeutung der Produktion. Sämtliche britischen und deutschen Gebiete hatten im Jahre 1908 eine Einfuhr von rund 58, aber eine Ausfuhr von nur etwa 32 Millionen Mark im Werte. Die portugiesischen Landschaften lassen sich hier kaum mit Zuverlässigkeit beurteilen, da sie vorwiegend als Durchgangsland zu betrachten sind. Auch die Zahlen der einzelnen Länder unter britischer Flagge geben indessen keine sehr zuverlässigen Werte, da auch hier ein Teil der betreffenden Ein- und Ausfuhrwerte eigentlich dem deutschen Gebiete angehört. Bei alledem bleibt aber das angegebene Übergewicht schon deshalb bestehen, weil es sich in allen hier in Frage kommenden Gebieten zeigt.

Genaueres über Ein- und Ausfuhr während einiger der letzten Jahre kann hier nur für einige britische Gebiete und für Deutsch-Ostafrika mitgeteilt werden. In Uganda sind es hauptsächlich Baumwollwaren und Kleidungsstoffe, die, meist aus Grossbritannien und Nordamerika stammend, einen grossen Teil der Einfuhr bilden. Sie waren an deren Wert 1907 mit 38 %, 1908 mit etwas mehr als 30 % beteiligt. Da diese Warenkategorie stets einen Massstab für die Kaufkraft der weniger hoch kultivierten Völker abgibt, so beweist sie die augenblickliche Bedeutung des dort bestehenden Kulturzustandes für den Handel. An der Spitze des Handels steht hier natürlich Grossbritannien, das 1908 allein mit der Hälfte des Wertes an der Einfuhr beteiligt war. Neben den erwähnten Gegenständen treten die andern, Wellbleche, Eisenkurzwaren sowie Glas- und Steingutwaren ganz in den Hintergrund, da ein wenn auch minderwertiger Ersatz für solche Materialien ja überall im afrikanischen Kontinent zu haben ist. In Britisch-Ostafrika wurden 1908 ebenfalls in erster Linie Textilwaren importiert (26 % der Gesamteinfuhr), während daneben Nahrungsmittel, Tabak und Spirituosen mit rund 15 % stehen. Alle andern Gegenstände treten stark in den Hintergrund.

Auch Deutsch-Ostafrika zeigt ein günstiges Bild. Für die Beteiligung der Textilwaren an der Gesamteinfuhr erhalten wir folgende Werte: 1900 = 34 %, 1904 = 41 %, 1905 = 31 % und 1908 wieder = 31 % trotz einer sehr starken Steigerung der Gesamteinfuhr. In Deutsch-Ostafrika macht sich natürlich der gesteigerte Plantagenbetrieb mehr als in den englischen Ländern von Hochafrika in seinem ebenfalls gestiegenen Bedarf an Maschinen, Geräten und Fahrzeugen geltend. Sie machten 1900 erst etwas mehr als 2 % der Einfuhr aus, 1904 war ihr Wert sogar etwas gesunken, 1905 dagegen ergab er 3,5 % und 1908 wieder 3 % trotz des erheblichen Mehrwertes der Gesamteinfuhr. Auch die starke Zunahme der Zufuhr von Eisenwaren zeigt den stärkeren Verbrauch besserer Werkzeuge durch die Eingeborenen und damit deren sich ständig hebende Produktion in gutem Lichte.

Bedauerlich für dies grosse Gebiet wie überhaupt für die Länder Hochafrikas ist dagegen, dass neben Konserven und Getränken, die ja

Digitized by Google

grossenteils nicht vom Lande selber geliefert werden können, immer noch beträchtliche Mengen von solchen Nährgegenständen eingeführt werden, welche Afrika unbedingt selbst in mehr als ausreichender Menge zu liefern imstande ist; so figurieren auf der Liste der Einfuhrwerte von Deutsch-Ostafrika in der Zeit von 1901 bis 1905 nicht weniger als 5389000 Mk., in dem einen Jahre 1908 sogar 3400000 Mk. allein für Getreide und Hülsenfrüchte, Summen, welche dem Schutzgebiet bei genügender Bewirtschaftung unbedingt hätten erhalten werden können.

Die Ausfuhr der unter deutscher und englischer Herrschaft stehenden Gebiete lässt die natürliche Bevorzugung der erstgenannten deutlich erkennen. Betrug doch noch im Jahre 1908 der Wert des Exports aus Deutsch-Ostafrika fast 11 Mill. Mk., denen nur 9900000 Mk. aus dem britischen Ostafrikaprotektorat im gleichen Jahre gegenüberstehen[1]. Selbst wenn man dieser Summe die Ausfuhr aus dem Niassalandprotektorat mit rund 1800000 Mk. an Wert (1908) hinzurechnet, erkennt man die höhere Bedeutung, welche dem unter deutscher Oberhoheit stehenden Gebiete im afrikanischen Gesamthandel zukommt.

Unter den aus Ostafrika ausgeführten Gegenständen hat sich seit kurzem eine starke Änderung vollzogen. So ist das Elfenbein, von dem 1905 aus allen unter britischer und deutscher Herrschaft stehenden Ländern von Hochafrika für 1700000 Mk. ausgeführt wurden, auf 2200000 Mk. Ausfuhrwert im Jahre 1908 gestiegen. Indessen sind an dieser Wertsteigerung fast nur Britisch-Ostafrika und Uganda beteiligt. In der Ausfuhr von wichtigen Erzeugnissen der Pflanzenwelt dagegen hat gerade in letzter Zeit die Ausfuhr von Kautschuk eine starke Verminderung erfahren, während die Erzeugnisse bestimmter Pflanzungen sich in der Ausfuhrliste immer mehr geltend machen. Hier kommt allerdings vorläufig nur Deutsch-Ostafrika in Betracht, in dem zwar die Ausfuhr von Kautschuk von 1905 bis 1908 von 2090000 auf 992000 Mk. sank, dagegen diejenige der Sisalfaser im gleichen Zeitraum von 887000 auf 2865000 Mk. stieg. Den Fortschritt des Plantagenbaues zeigt auch das so überaus wichtige Gewächs der Zukunft, die Baumwolle. Während selbst Deutsch-Ostafrika, in welchem ihre Kultur erst wenig ausgebreitet ist, ein Anwachsen des Exportes von Rohbaumwolle von 186000 Mk. im Jahre 1905 auf immerhin 209000 Mk. im Jahre 1908 erlebte, ist es besonders das britische Ugandaprotektorat, in dem man von einer sehr erfreulichen Zunahme dieser bedeutsamen Kultur reden darf. Denn dort wurden 1905 erst für 4600, 1908 dagegen bereits für 1022000 Mk. Baumwolle ausgeführt.

Ganz gute Bilder der Gesamtwirtschaft und des im Handel sich durchsetzenden Kulturstandes der Bevölkerung erhalten wir bei folgenden, auf den Kopf der Bevölkerung berechneten Ein- und Ausfuhrwerten! Die beiden westafrikanischen Schutzgebiete des Deutschen Reiches im-

[1]) Vgl. Statistical Abstract for the British Colonies.

portierten auf jeden Einwohner im Jahre 1906 für etwa 4,4 Mk., während die Ausfuhr sich entsprechend auf 3,8 Mk. stellte. In Ostafrika betrug die erstere zwar ebenfalls 3,6 Mk., aber von dem Ausfuhrwert entfielen nur 1,6 Mk. auf jeden Einwohner. Ganz ähnliche Bilder geben die englischen Kolonien, wo in Südnigeria und Lagos 11 bis 12 Mk. auf den Kopf der Bevölkerung sowohl in der Ein- wie in der Ausfuhr kamen (1905), während selbst das gut verbundene und nicht unkultivierte Uganda sich in der Einfuhr mit 2,3 Mk., in der Ausfuhr aber nur mit 1,3 Mk. auf den Kopf seiner Einwohner stellt.

Der Handel des Gebiets leidet in manchen Landschaften der Nordhälfte darunter, dass immer noch die indische Rupie im Gebrauch ist, die schon durch den Wechsel im Kurse als eine unvorteilhafte Münze im Verkehr angesehen werden muss.

III. Angola.

Die dritte Hauptlandschaft von Hochafrika, die im wesentlichen mit der portugiesischen Kolonie Angola zusammenfällt, zeigt in wirtschaftsgeographischer Hinsicht manche Verwandtschaft mit dem übrigen tropischen Westafrika, namentlich mit dem Kongobecken. Seiner Grösse nach ist dieser recht hoch gelegene Teil von Hochafrika wohl geeignet, neben den beiden anderen als bedeutendes Gebiet zu stehen, denn er besitzt immerhin eine Flächenausdehnung von 1270000 qkm, auf denen allerdings nur 3800000 Menschen leben, was einer mittleren Volksdichte von rund 3 entspricht. Die Bevölkerung dieses Landes ist insofern viel einheitlicher als diejenige des östlichen Hochafrika, als sie ganz der Banturasse angehört. Ihrer kulturellen Stellung nach ist sie trotz der bereits sehr lange dauernden Herrschaft eines europäischen Volkes nicht anders einzuschätzen als diejenige im Innern des hochafrikanischen Gebietes. Erwähnenswert ist nur einer der alten Eingebornenstaaten, das Lundareich im Gebiet der oberen südlichen Kongozuflüsse, das ehemals eine ziemlich dichte, ackerbautreibende Bevölkerung besass, das aber neuerdings unter Raubzügen und inneren Unruhen grosse Menschenverluste gehabt hat und stark heruntergekommen ist.

Indessen besteht ein auffallender Unterschied gegenüber allen bisher behandelten afrikanischen Ländern in der starken Beteiligung des Europäertums an der Bevölkerung der an den Atlantischen Ozean grenzenden Gebiete. Im Verwaltungsbezirk der Hauptstadt bilden diese 1900 17—18%, in dem Unterbezirk Mossamedes sogar zwei Fünftel der ganzen Bevölkerung. Das sind immerhin so hohe Kopfzahlen, dass sie auf die Art der Einfuhr einen erheblichen Einfluss gewinnen müssen[1].

Wie aber im allgemeinen das Angolagebiet noch sehr wenig entwickelt ist, so besitzt es auch keine besonders bedeutenden Städte. Selbst

[1] Vgl. „Bevölkerung der Erde" in Petermanns Mitteilungen.

Digitized by Google

die grösste von ihnen, São Paulo de Loanda, zählt nicht mehr als 20000, die anderen Orte an der Küste, selbst das bekannte Mossamedes, sind sogar sämtlich ganz kleine Städtchen von weit unter 5000 Einwohnern.

Die Volksdichte ist selbst in der Hauptkulturlandschaft des Westens, in der Breite der Hauptstadt, kaum 4, im Süden, der ja Steppencharakter trägt, verringert sie sich sogar auf wenig mehr als 1 Einwohner auf dem Quadratkilometer. Nach dieser Richtung hin bildet demnach der Süden von Angola in ähnlicher Weise ein Übergangsgebiet zu den schwach bevölkerten aussertropischen Hochländern wie im Osten von Hochafrika die beiden nördlichen Provinzen von Rhodesien.

Die wilde Pflanzenwelt des Angolagebiets zeigt eine gewisse Verwandtschaft mit Westafrika, besonders in einigen wirtschaftlich wichtigen Formen, während das Land, rein botanisch betrachtet, als Übergangsgebiet zum kühleren Süden anzusehen ist. Auf der einen Seite sehen wir die Ölpalme im Norden des Landes noch bis zur Breite von Angola vorkommen, und über den unteren Kongo gelangt sogar etwas von ihren Produkten zur Ausfuhr; der liberische Kaffeebaum ist ebenfalls hier noch als wildwachsende Pflanze beobachtet worden. Während aber die Palmen noch nördlich der portugiesisch-deutschen Grenze als regelmässige Erscheinung im Pflanzenkleide der Landschaft zu verschwinden beginnen (auch der Baobab tritt hier nur noch selten auf), begegnet dem Reisenden im Küstenlande des Mossamedesbezirks bereits als ein Vorbote südlicher Wüsten die sonderbare Kriechpflanze der Welwitschia mirabilis. Umgekehrt sind es reiche Bestände an kautschukliefernden Gewächsen, die dem Norden und dem Inneren eignen und die die Kolonie damit in ihrer Urproduktion gegenüber dem Osten von Hochafrika wesentlich begünstigt erscheinen lassen. Im Jahre 1900 führte Angola fast genau 2000 Tonnen Kautschuk aus, d. i. ein Achtel der gesamten afrikanischen Ausfuhr und fast viermal soviel wie das ganze östliche Hochafrika im gleichen Jahre zum Export brachte; wenn man erwägt, dass ein allerdings geringer Teil des aus diesem Lande stammenden Kautschuks (1902 = 174 Tonnen) über den Kongostaat zur Ausfuhr gelangt, so verstärkt sich der Eindruck von der Ähnlichkeit, die zwischen der Urproduktion Angolas und des Kongostaates besteht[1]).

Der Kautschuk ist aber auch das einzige der wilden Pflanzenwelt entstammende Produkt, das in grossem Umfange zur Ausfuhr gelangt. Bei seiner momentanen Bewertung tritt ihm gegenüber auch die Bedeutung der landwirtschaftlichen Gütererzeugung für den Handel völlig in den Hintergrund. Zu erwähnen ist noch von Erzeugnissen der wilden Flora stammendes, rezentes Kopalharz.

Wenn nun auch der Kautschuk im Handel von Angola die erste Stelle beanspruchen kann, so ist bei dem Alter dieser Kolonie und dem besonders im Küstenlande seit langem bestehenden Einflusse des Europäer-

[1]) Vgl. Ehrhardt, a. a. O.

Digitized by Google

tums die landwirtschaftliche Produktion der Kolonie keineswegs so gering einzuschätzen wie im Seenhochlande, wenngleich sie in der Ausfuhr nur eine sehr geringe Rolle spielt. Zu nennen wäre vor allem der schon erwähnte Kaffee, der in einzelnen Landschaften auch angebaut wird. Baumwolle und Tabak sind in den Ausfuhrlisten nur mit sehr kleinen Ziffern vertreten gewesen. Dasselbe gilt von einer Pflanze, die hier in grösserem Umfange gebaut wird als in irgend einem der bisher von uns berührten Gebiete des tropischen Afrika, dem Zuckerrohr, das neuerdings in grossem Umfange gewonnen wird, das aber in dieser Kolonie hauptsächlich zur Herstellung von Branntwein benutzt wird. In dem Verbrauche konzentrierter Alkoholika hat sich dies Land seit dem Ende des vergangenen Jahrhunderts damit von der Einfuhr aus Europa unabhängig gemacht. Von Interesse ist, dass im Innern von Angola auch Bataten zur Herstellung von Schnaps verwendet werden.

Dieses seit langer Zeit in europäischem Besitze befindliche Tropenland ist anderseits auch das erste Gebiet, in dem uns ein Einfluss der Besitzverteilung auf die landwirtschaftliche Produktion auffällt, da hier eine ältere Kolonisation bereits bestimmte Zustände gezeitigt hat. Man klagt darüber, dass zu ausgedehnter Besitz und dazu noch die Abwesenheit vieler Grundbesitzer, die ihre Wohnsitze im Mutterlande haben, die landwirtschaftliche Gütererzeugung hemme. Infolgedessen hat man im Süden die Grösse der Fläche, die an Private abgegeben wird, erheblich beschränkt.

Die tierische Produktion spielt keine grosse Rolle, obgleich im Innern ausgedehnte Weidegebiete von guter Beschaffenheit vorhanden sind. Auch in dieser steht die wilde Tierwelt als Lieferant des Elfenbeines noch an der Spitze, wenn schon die Elfenbeinausfuhr, die im Mittel der Jahre 1879/83 noch 26000 kg betrug, ganz erheblich zurückgegangen ist. Wachs ist ebenfalls hier als eines der wertvolleren tierischen Erzeugnisse zu nennen. Unter diesen Produkten sind weiterhin Seefische anzuführen. Die im Süden Angolas bereits recht kühlen Küstengewässer sind so reich an solchen, dass in Porto Alexandre, einem kleinen Hafen im Süden des Landes sogar eine ganze Anzahl von Portugiesen sich systematisch mit dem Fischfange beschäftigen und dass die Tiere von dort als gesalzene und getrocknete Ware in ziemlich grosser Menge verschifft werden.

Angola ist eines derjenigen Gebiete, in denen der Sklavenhandel bis in die letzten Jahrzehnte auch von Europäern betrieben wurde. Noch in neuester Zeit sollen unter dem Titel „kontraktlicher" Arbeiter Schwarze in einer Art von Sklavenverhältnis in andere Gebiete verschleppt worden sein. Solche „Arbeiter" wurden noch in der Zeit bis nach 1900, bisweilen zu mehreren Tausenden im Jahre, namentlich nach São Thomé, gebracht.

Die Haustierhaltung, in der auch das Schwein von den Eingeborenen gezogen wird, wird nur im nördlichsten Teile durch die

Digitized by Google

Surrakrankeit behindert, entspricht aber namentlich in den für Rinder geeigneten südlicheren Landschaften des Innern in keiner Weise der Gunst der zur Rinderzucht geradezu auffordernden Verhältnisse. Gleichwohl werden zeitweilig eine Anzahl Ochsen in den Handel gebracht.

Von bodenständigen Industriezweigen sind nur die bereits erwähnten beiden Beschäftigungszweige zu nennen, die Fabrikation von Branntwein und die Konservierung von Fischen. Die Verarbeitung von Tabak dagegen besitzt so wenig eine Bedeutung für den Handel wie die zur Herstellung einfacher Gebrauchsgegenstände bestimmten Handwerksbetriebe.

Der orographische Bau des Landes lässt seine Aufschliessung durch moderne Verkehrsmittel ziemlich leicht erscheinen. Zwar treten die Flüsse hier ganz in den Hintergrund; zu erwähnen ist nur der Kuanza, der etwa 200 km stromaufwärts von flachgehenden Schiffen benutzt wird. Dagegen haben die Eisenbahnen, ist das Hochland erst einmal erreicht, nur mit geringen Schwierigkeiten in der Weiterführung zu rechnen. Ihre Fertigstellung und ihre Fortführung bis in die fernab gelegenen Gebiete des Innern ist aber auch um so notwendiger, als die Trägerkarawanen in Angola das Tonnenkilometer nur um etwa 1,50 Mk. zu leisten vermögen und als gerade die weniger wertvollen Erzeugnisse des Innern, wie z. B. Vieh, erst nach ihrer Vollendung in genügendem Masse zur Ausfuhr gebracht werden können.

Gegenwärtig ist erst eine einzige Linie, die von Loanda bis Ambacca führende Bahn, etwas weiter in das Innere hinein fortgesetzt. Während ihre Länge immerhin 1906 364 km betrug, hatte die wichtige, von Benguella ausgehende Linie, die zunächst das Hochland von Bihé erschliessen wird, noch nicht einmal die höheren Stufen des Plateaus entstiegen und auch eine südliche, von Mossamedes ausgehende Linie war noch nicht weiter als 67 km in das Innere eingedrungen. Doch hatten 1907 die Bahnen bereits um 120 km zugenommen.

Bei der nördlichen Bahn, die dem unteren Kuanza ziemlich parallel läuft, findet übrigens, ein im tropischen Afrika so gut wie einzig dastehender Fall, eine Schädigung durch den Wettbewerb der Flussschifffahrt statt. Dieser Vorgang beweist deutlich, welche Aufgabe in diesem Kontinent den Eisenbahnen zuzuweisen ist.

Der Gesamthandel des Angolagebietes kann neuerdings auf rund 40 Mill. Mk. geschätzt werden. Die Tatsache, dass Ein- und Ausfuhrwerte sich ungefähr die Wage halten, ist ein Beweis für die oben erörterten Unterschiede, die zwischen diesem Gebiet und dem Seenhochlande hinsichtlich der Produktion bestehen.

Digitized by Google

Anhang.

Die Staatsgebiete Hoch- und Ostafrikas.

	qkm	Einwohner	Dichte auf 1 qkm	Hauptorte und Einwohner
Abessinien und Nebenländer	1000000 (?)	8000000 (?)	8	Adis-Abeba, 50000, Harar 30—40000.
Eritrea (ital.)	110000	330000	3	Massaua 8000.
Franz. Somaliland	21000	50000	2	Dschibuti 15000.
Brit. Somaliland	155000	153000	1	Berbera 30000, Zeila 15000.
Ital. Somaliland	380000	400000	1	—
Brit. Ostafrika	470000	4040000	9	Mombassa 15000.
Uganda (brit.)	222600	1808000	8	Entebbe, Mengo.
Deutsch-Ost-Afrika	946500	6855000	7	Dar-es-Salaam 20000, Tanga 5000, Tabora 37000.
Sansibar (brit.)	2486	250000	100	Sansibar 50000.
Nordwest-Rhodesia (brit.)	344000	344000	1	—
Nordost-Rhodesia (brit.)	323000	339000	1	—
Brit. Zentralafrika	121386	706000	6	Blantyre 6000.
Portugiesisch-Ostafrika	761100	2300000	3	Mosambik und Quilimane je 6000, Lourenço Marques 6000, Beira 4000,
Angola	1270200	3800000	3	S. Paulo de Loanda 15000, Benguella 3000, Mossamedes 5000.

Ein- und Ausfuhr der wichtigsten Kolonien von Hochafrika.

	Einfuhr in Mark		Ausfuhr in Mark	
	1907	1908	1907	1908
Brit. Somaliland	5810000	4660000	4420000	4310000
Uganda	5920000	7430000	2320000	3590000
Brit. Ostafrika	15070000	16000000	8380000	9890000
Deutsch-Ostafrika	23810000	25790000	12500000	10870000
Brit. Nyassaland	5660000	3770000	1810000	1830000

Das aussertropische Südafrika.

Die Landesnatur.

Ohne räumlich von den hochafrikanischen Plateaus geschieden zu sein, trägt das aussertropische Südafrika alle Züge geographischer wie wirtschaftlicher Selbständigkeit, ja selbst weit von einander entfernte Landschaften lassen oft deutlich eine innere Verwandtschaft in den Grundbedingungen des physischen und des menschlichen Lebens erkennen. In viel höherem Grade als selbst in den verschiedenen Teilen von Nordafrika ergibt sich diese Ähnlichkeit aus der Art und Weise der Bodenkultur und der Produktion. Und hier unter dem entschiedenen und weitgehenden Einflusse der massgebenden europäischen Kolonialvölker können wir glücklicherweise mit einer weit brauchbareren statistischen Grundlage für die

Digitized by Google

wirtschaftsgeographische Darstellung rechnen. Allerdings empfiehlt es sich, in einzelnen Fällen die normalen Zustände der Produktion, wie sie im Hauptteil dieser Länder vor dem Ausbruche des Burenkrieges und wie sie in dem deutschen Anteil vor dem grossen Eingeborenen-aufstande bestanden, unserer Untersuchung zugrunde zu legen, um sie durch einige der neuesten Zahlen zu ergänzen.

Zugleich aber verdient dieser im vollen Besitz der Weissen befindliche Teil des Kontinents eine ausführlichere Betrachtung, weil er durch so viele und so enge Beziehungen wirtschaftlicher Natur mit den Kulturstaaten der Nordhalbkugel verknüpft ist, dass seine Handelsbewegung höhere Werte in Fluss bringt als das ganze tropische Afrika zusammen es trotz des natürlichen Reichtums, dessen sich so manche seiner Einzelgebiete erfreuen, vermag. Und dabei ist dem so bei einer an Zahl nur sehr geringen Bevölkerung und in einem im allgemeinen kärglich von der Natur ausgestatteten Lande. Auch an Ausdehnung tritt es beträchtlich hinter den beiden tropischen Hauptgebieten zurück, denn es umfasst mit etwas mehr als 3 Mill. Quadratkilometern nur wenig über ein Zehntel des ganzen afrikanischen Kontinents. Wenn diese Reihe von Hochländern gleichwohl heute als die für den Handel und Verkehr wichtigste Landschaft des südlich der Sahara gelegenen Afrika anzusehen ist, so ergibt sich schon daraus, dass hier offenbar eine ganze Reihe geographischer Faktoren eine solche Sonderstellung begründen.

Dabei haben lediglich die innerhalb Südafrikas selbst wirksamen Lebensbedingungen seine jetzige Bedeutung gezeitigt. Seine W e l t l a g e, einst der Hauptgrund für den Wert, den die europäischen Nationen diesem äussersten Südlande der Alten Welt beimassen, ist seit der Eröffnung des Sueskanals in keiner Weise mehr massgebend, während sie diesem Posten auf dem Wege nach und von Indien dermaleinst zu einer ausserordentlich wichtigen Rolle verholfen hatte. Noch heute erinnern die Namen der Algoa- und der Delagoabai an diese längst vergangene Zeit.

Aber noch bis in die sechziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts war es in erster Linie die strategische Bedeutung des Gebiets für die in Indien herrschende Macht, welche deren Sorgfalt für die ihrer Herrschaft unterworfenen südafrikanischen Länder erklärt. Erst mit der nunmehr bald vierzig Jahre zurückliegenden Auffindung wertvoller und wertvollster Mineralien beginnt ein Umschwung, der so gewaltig ist, dass er diese Gegenden nach und nach in den Vordergrund des wirtschaftlichen Interesses gerückt hat, welches die Handelsvölker der Erde an irgend einem Teile des afrikanischen Kontinents nehmen[1]).

Somit braucht die Weltlage des Gebietes uns nur wenig zu beschäftigen. In gerader Linie von Mitteleuropas Häfen mehr als 9000 km entfernt, besitzt Südafrika nicht einmal irgendwelche den Verkehr in

[1]) Vgl. hierzu J. N o b l e, Official Handbook of the Cape and South Africa, Capetown 1893, SS. 138—202.

Digitized by Google

günstigem Sinne beeinflussende Gegenküsten. 6—7000 Seemeilen beträgt die Länge der Dampferwege von der Nordsee nach den verschiedenen Häfen dieses Landes; aber auch für den Segelverkehr war und ist das Kap keine besonders günstige Anlaufgegend. In weitem, südwestlich gerichteten Bogen sucht dieser in der Regel vielmehr die Südländer Afrikas völlig zu umgehen. Da auch die nordamerikanischen und die australischen Häfen annähernd ebensoweit von diesen entfernt sind wie die europäischen, so ergibt sich aus dem allen die stärkste räumliche Isolierung des Europäergebiets im Süden unseres Weltteils. Die Fahrzeit, die selbst bei den schnellsten Dampfern der grossen englischen Linien (Union-Castle-Line) bis Kapstadt mehr als zwei Wochen in Anspruch nimmt, dehnt sich bei den vorwiegend dem Frachtverkehr dienenden Schiffen auf ihrer drei bis vier aus; die entfernter liegenden Punkte beanspruchen eine bis Port Elisabeth drei, bis Delagoabai sogar rund sieben Tage längere Dauer der Fahrt.

Während man im übrigen Afrika überall in der kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung einen Einfluss von andern Teilen des Kontinents aus festzustellen vermag — selbst die Sahara bildet, wie wir sahen, keine völlige Unterbrechung solcher Beziehungen —, ist das aussertropische Südafrika auch in dieser Hinsicht eine völlig auf sich ruhende Wirtschaftsprovinz. Hier hat ganz allein das Europäertum Werte geschaffen und eine Entwicklung in Fluss gebracht, welche umgekehrt die Einwirkung Südafrikas auf das entfernte Innere des Kontinents in neuerer Zeit in einem immer stärker anwachsenden Masse zur Folge hatte.

Der Aufbau des Landes und seine physische Eigenart zeigt so einheitliche Züge, dass sie in diesem Teile im Zusammenhange behandelt werden müssen [1]).

Orographisch stellt sich das ganze aussertropische Südafrika als ein zusammenhängendes, ungeheures Hochland dar, dessen Aufbau in seinen Grundlinien leicht zu begreifen ist. Um ein sehr flaches, durch keine trennenden Erhebungen von irgendwelcher Bedeutung unterbrochenes Hochland, eine wirkliche Hochebene, die das ganze Innere erfüllt und etwa die Hälfte des vorhin erwähnten Gesamtareals umfasst, zieht sich ein Kranz von Randerhebungen, die nach der Küste in mehr oder weniger breiten Terrassen absinken. Im Osten sind diese im einzelnen ziemlich wechselnd gestalteten Randgebiete erheblich höher als im Westen; hier nähern sie sich auch, im Gegensatze zu diesem, am meisten dem Charakter echter Gebirge. Die Terrassen, im Westen und Osten nur sehr schmal, sind dagegen im Süden zu breiten Stufenländern entwickelt.

---

[1]) Vgl. zu dem über den Aufbau Gesagten auch S. Passarge, Wirtschaftsgeographie von Südafrika, Berlin, 1908.

Digitized by Google

Die mittlere Höhe des ganzen aussertropischen Gebietes ist sehr bedeutend und übertrifft, wenn man vom Abessinischen Hochland absieht, selbst das hochafrikanische Plateau in den Randgebieten, was für den Verkehr sehr erheblich in Frage kommt. Tiefland gibt es, einen äusserst schmalen Küstenstreifen ausgenommen, in diesem Teile des Kontinents überhaupt nicht, und das ist wiederum für seine Hydrographie und für gewisse Eigentümlichkeiten des Klimas von grundlegender Wichtigkeit. Selbst die niedrigsten Teile des Innern, das Gebiet der nördlichsten Kalahari und die Landschaft zwischen dem Matabele- und dem Ambolande, haben eine Seehöhe, die zwischen 800 und 1000 m schwankt. Dagegen liegen schon die Ebenen im Osten des deutschen Schutzgebietes, ferner die weiten Flachländer am mittleren Oranje und im westlichen Betschuanenland zwischen 1000 und 1200 m über dem Meere. Während endlich in den Randgebieten des Westens einige Hochländer weit über 1400 m ansteigen, sind in den östlichen Randgegenden ausgedehnte Landschaften vorwiegend flachen Charakters von noch bedeutenderer Höhe vorhanden; sie steigen nach den östlichen Bergländern zu auf weite Strecken hin bis 1600 m und darüber empor. Selbst im äussersten Nordosten, im Maschonalande, liegt das Kerngebiet des Hochlandes noch über 1400 m hoch.

Die Anstiege von der Küste nach dem Innern vollziehen sich im Süden am bequemsten, doch sind eigentliche Pässe auch im Westen, auf der deutschen Seite, nicht zu überwinden. Anders im Osten, wo tatsächlich entweder einige Einsattelungen oder so hoch gelegene Randgebiete passiert werden müssen, dass sie dem modernen Verkehr keine geringen Schwierigkeiten bereitet haben und dass selbst der Ochsenwagenverkehr über den Ostrand mit erheblichen, durch seine Überschreitung verursachten Verzögerungen zu rechnen gehabt hat.

So überwindet die Bahn von Port Durban nach Pretoria bis zu dem Gebirgsorte Volksrust einen definitiven Anstieg von 3,1 m auf jedes Kilometer, fällt dagegen auf 1 km bis Pretoria nur um wenig mehr als 0,9 m. Und von Delagoabai nach demselben Ort beträgt der definitive Anstieg bis zum Rande des Hochlandes von Transvaal auf 331 km nicht weniger als 6 m per Kilometer, während auf die folgenden 231 km nur ein Abstieg von 2,7 m folgt. Dagegen beträgt der Anstieg der von Kapstadt nach Kimberley führenden Bahn auf 545 km Anstiegslänge nur etwa 1,6 m im Mittel, so dass sich in diesem Verhältnis der Einfluss des Aufbaus auf den Verkehr vortrefflich erkennen lässt [1]).

Es ist oben darauf hingewiesen worden, dass eigentliche Gebirge, d. h. langgedehnte Ketten von grösserer Höhe, nur an vereinzelten Stellen sich finden. Zu voller Entwicklung kommen solche eigentlich in bedeutendem Umfange nur in dem die Plateaus beträchtlich übersteigenden Randgebiete des Ostens, das sich von der Gegend des Kompassberges, also etwa vom 25. Grad östlicher Länge bis in den Norden des Transvaalhochlandes als weiter, nach Nordwesten geöffneter Bogen hinzieht und in dessen mittlerem, zwischen dem 31. und 28. Grad südlicher Breite

---

1) Vgl. O. Flume, Verkehrsgeographie von Südafrika, Diss. Jena 1905.

gelegenen Teile es sogar zur Bildung mehrerer Ketten alpinen Charakters kommt. Im Vergleich mit diesem in der Höhe der Tiroler Hochgipfel kulminierenden Gebirgsstock sind alle andern wirklichen Ketten, obgleich auch sie oft beträchtlich über die inneren Hochländer emporsteigen, wie die Hexberge und die Swarteberge im Süden der Kapkolonie und das Awasgebirge in der Mittellandschaft von Deutsch-Südwestafrika, doch nur Gebirgszüge zweiten und dritten Ranges.

Das Charakterbild des Innern, dem wir aber auch schon in den Terrassenlandschaften des äussern Randes begegnen, wäre indessen unvollständig, wollten wir hier nicht der stets wiederkehrenden isolierten Erhebungen gedenken, die, bisweilen in ganzen Gruppen, häufiger aber als vereinzelte Höhen, aus den umliegenden Ebenen emporschiessen, oft so sehr durch diese Lage gegen das Umland abstechend, dass sehr viele von ihnen als vortreffliche Landmarken gelten können. Und auch hier haben wir wieder zwei ganz verschiedene Formen zu unterscheiden, die der sogenannten Tafelberge, die eigentlich nichts weiter sind als kleine, aus den ausgedehnten Sockelebenen emporsteigende Plateaus von noch grösserer Höhe, und die zahlreichen Bergkuppen, deren höchste, die Omakatoberge im Norden des deutschen Gebiets, bis 2700 m aufragt.

Wieder anders die Täler. Dem Bau des Landes entsprechend fehlen hier jene weiten, durch reiche Böden ausgezeichneten, wasserreichen Talzüge, die, vortreffliche Ansatzstellen für Kultur und Siedlung, so bezeichnend für die unteren Teile der echten Gebirgsländer zu sein pflegen. Hier ist es gerade umgekehrt. Je mehr wir uns, vom Hochlande kommend, den Küstenstrichen nähern, um so wilder und schroffer werden die Wände, um so mehr nimmt in vielen Fällen das Tal die Gestalt einer tiefeingeschnittenen Schlucht an. Besonders gilt dies von all den Stellen, an denen ein Herabsetzen des Flusses von einer höheren zu einer niederen Stufe der Randlandschaft (oft mit Wasserfällen) stattfindet. An solchen Stellen fast immer, aber bei manchen Flüssen während des grössten Teiles ihrer mittlern und untern Laufstrecke überhaupt, werden diese Täler in viel höherem Grade zu Verkehrshindernissen als die Gebirge oder die Randhöhen. Denn hier bedarf es für den Verkehr nicht allein des an und für sich beschwerlichen und zeitraubenden Ab- und Aufstieges an den Talseiten, sondern hier hat er auch noch mit einem Hindernis anderer, oft recht unliebsamer Art zu rechnen, das in dem Charakter der südafrikanischen Flüsse selbst liegt. Die meisten von ihnen besitzen durchweg die Eigenart von Wasserläufen der Hochsteppe, d. h. sie sind mehr Abflussrinnen des Regenwassers als eigentliche Flüsse. Damit verbunden sind plötzliche Schwankungen von so grossem Umfange, dass ihnen namentlich in den unteren Teilen des Laufes eine geradezu gefährliche Einwirkung auf den Übergangsverkehr zukommt. Auch aus diesem Grunde sind namentlich die Eisenbahnen zur möglichsten Vermeidung des Talbodens im Unterlauf genötigt

Digitized by Google

und wo dies wie an einer Stelle Südwestafrikas nicht angängig ist, da ist mit zeitweilig sehr unangenehmen Störungen der Verbindung zu rechnen.

Aus dem soeben geschilderten orographischen Bau ergeben sich nun eine Anzahl das Wirtschaftsleben unmittelbar beeinflussender Momente, auf deren wichtigste kurz eingegangen werden muss. Zunächst ist klar, dass selbst in den wasserreicheren Landschaften wie z. B. im Gebiet des Ostrandes ausgedehnte Alluvialgebiete nur in sehr geringem Umfange vorhanden sind. In den trockneren Niederungsgegenden sowohl wie auf weite Strecken im flachen Binnenlande findet sich dagegen als oberste Schicht des Bodens Sand; dieser hat namentlich an der Westküste, aber auch in einzelnen Landschaften der Kalahari zu Dünenbildungen Anlass gegeben, die bisweilen, z. B. auf dem Wege von der Walfischbai nach dem Innern, ausserordentlich erschwerend auf den Verkehr einwirken. Die vielfach horizontale Lagerung der Schichten in den Tafelländern und die Seltenheit grösserer Störungen im Westen und in den mittlern Teilen des Landes hat weiterhin zu einem eigenartigen, nicht sehr vorteilhaften Verhalten der unterirdischen Wasservorräte geführt; namentlich sind eigentliche Quellen in diesen Landschaften eine recht seltene Erscheinung. Wo man, wie in einer 1400 km langen im Westen des Hochlandes sich hinziehenden Zone, auf eine grössere Anzahl bedeutender zum Teil heisser Quellen stösst, ist eine solche im tektonischen Bau begründete Störung zu einer ausserordentlichen Wohltat für ganze Landschaften geworden.

Gleichzeitig aber wird durch den orographischen Bau das Niederschlagwasser in einer Weise beeinflusst, die dem Lande eine eigenartige wirtschaftliche Stellung zuweist. Wo stärkere Neigung des Bodens oder kräftigere Niederschläge es erst einmal einem Flusslaufe zugeführt haben, wirkt das starke Gefälle auch der unteren Partien der Talrinne so sehr, dass das Oberflächenwasser, das sonst viel längere Zeit zum Durchlaufen der von ihm zurückzulegenden Strecke gebrauchen würde, sogar in der Nähe des Meeres mit grosser Geschwindigkeit abfliesst. Beträgt dies Gefälle doch z. B. bei dem ganzen Laufe des Swakob, der mittlern Hauptrinne von Deutsch-Südwestafrika, nicht weniger als 4 m auf jedes Kilometer! Aber auch die Bewegung des Grundwassers der Flüsse zum Meere hin und der Verlust dieses für die Pflanzenwelt wichtigen Vorrates erfolgt dadurch bedeutend schneller als es unter anderen Umständen der Fall sein würde.

Endlich ist es wieder der vorwiegend flache Charakter des Innern, der einen Teil der atmosphärischen Niederschläge wenig nutzbringend werden lässt. Bei der an und für sich trocknen Luft der innern Hochländer kommt eine ganze Reihe von Einzelregen zur Beobachtung, die zum Einsickern nicht ausreichende Mengen ergeben, die aber bei stärker geneigtem Boden noch zum Zusammenlaufen und damit entweder zum Abfliessen oder am Talboden wenigstens zum Versickern kommen wür

Digitized by Google

den, während sie so wieder verdunsten, ohne erheblichen Nutzen zu stiften. In dieser Beziehung sind selbst die an sich trockneren Gehängelandschaften des westlichen Randes besser von der Natur bedacht als grosse Teile des Innern und namentlich der Karruterrassen, wo viel weniger kleine, für das Leben der Steppen aber höchst wichtige Wasserläufe mit zeitweiliger Füllung oder wenigstens mit reichlicherem Grundwasser sich finden als es z. B. in der Westhälfte des deutschen Schutzgebietes der Fall ist.

Geologisch ist dieser Teil Afrikas recht gut bekannt. Bezeichnend für das ganze Gebiet ist, dass die alte Grundlage der Granite und Gneise vorwiegend in den Gebieten des Aussenrandes zutage tritt, während das Innere sich durch eine ausserordentliche Verbreitung älterer Sedimente, namentlich der Südafrika eignen Kap- und Karruformation auszeichnet, die den grössten Teil der dem Rande benachbarten Tafelländer und einen Teil dieser Aussenzone selbst bilden. Dieses ältere Gesteinsgerüst ist es naturgemäss auch allein, welches für das Vorkommen von mehr oder weniger wertvollen Mineralien in Frage kommt und zwar die ältesten Schichten für das Gold, die nach dem Innern zu folgenden, ein wenig jüngern vorwiegend für die Diamanten. Zu erwähnen sind hier endlich auch die namentlich im Osten sich ausbreitenden kohleführenden Gesteine. Von grösster Bedeutung ist in dem Gebiet der jüngeren Formationen stets das Vorkommen jenes eigentümlichen Zersetzungsproduktes, das man als „blauen Grund“ bezeichnet, und das als das Hauptfundgebiet der Diamanten gelten muss.

Während uns die bergbauliche Produktion selber im speziellen wirtschaftlichen Teile beschäftigen wird, muss hier einiges über die Art des Vorkommens der wichtigsten Mineralien mitgeteilt werden. Das G o l d, das sich in verschiedenen Landschaften des Ostens findet und bis ins Maschonaland hinein einen Einfluss auf die Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse ausgeübt hat, findet sich in ganz gewaltigen Mengen in dem Gebiet des Witwatersrandes, einem der reichsten Goldgebiete aller Zeiten und Länder. Doch ist es viel weniger Alluvialgold, das in der Gewinnung eine Rolle spielt, als das in echt bergmännischem Betriebe gewonnene Metall. Es haben infolge der für den einzelnen Goldsucher geringern Aussichten auf Gewinn hier niemals sich jene Zustände zu entwickeln vermocht, bei denen wie in Kalifornien oder wie im Südosten Australiens die Besiedlung des ganzen Landes ausserhalb der Städte und ausserhalb des Minengebietes selbst eine durchgreifende Änderung erfuhr. Hier kann man nicht von einer Völkerwanderung nach Transvaal, sondern nur von einer solchen in einzelne Städte und vorzüglich nach Johannesburg sprechen. Auf die wirtschaftlichen Folgen dieser eigenartigen, in der Art des Goldvorkommens selbst begründeten Erscheinung wird noch eingegangen werden.

Das zweite Mineral von höchstem Werte, der D i a m a n t, findet

Digitized by Google

sich zwar auch im Alluvium der seine Lagerstätten berührenden Flüsse, namentlich des Vaal, aber er wird hauptsächlich in Trockenminen gewonnen, deren berühmteste der „Diamantkrater" von Kimberley ist. Auch hier hat aus wirtschaftlichen Gründen schon sehr frühe die ursprüngliche Gewinnungsart der Edelsteine vollkommen bergmännischen Betrieben Platz gemacht und aus denselben Gründen musste bei der ungeheuren, früher nie gekannten Produktion der Einfluss der den Handel monopolisierenden Gesellschaften immer massgebender werden. Rechnet man doch, dass in der Zeit von 1868 bis 1901 Südafrika nicht weniger als vier Fünftel aller in historischer Zeit gewonnenen Diamanten der Erde geliefert hat. Allerdings sind diese nicht so hochwertig wie die aus andern Gegenden der Erde stammenden, da Steine vom reinsten Wasser unter ihnen verhältnismässig selten sind. In der Grösse einzelner Steine dagegen übertrifft das südafrikanische Minengebiet wiederum alle andern Fundstätten des Edelsteins.

Von diesem Auftreten der Diamanten im Blaugrunde ganz verschieden ist dagegen die Art ihres Vorkommens in dem neuentdeckten Fundgebiet des Edelsteins in der Nähe von Lüderitzbucht im Süden des deutsch-südwestafrikanischen Schutzgebiets. Hier finden sich die wertvollen Steine vorwiegend in der obersten Schicht des Bodens über eine ausgedehnte Fläche hin verstreut, und man muss annehmen, dass ihre ursprüngliche Lagerstätte, von der sie durch irgendwelche Kräfte dorthin gelangt sind, vielleicht in einiger Entfernung von der Gegend ihres jetzigen Vorkommens gelegen hat. Sind die bisher gefundenen Steine aus der deutschen Kolonie auch nur klein, so ist ihre Beschaffenheit dafür eine vorzügliche und sie übertreffen in mancher Beziehung die gleich grossen Diamanten aus dem Osten Südafrikas.

Neben diesen beiden Mineralien hat kein anderes einen besonderen Einfluss auf die Entwicklung des Landes zu gewinnen vermocht, obwohl zwei von ihnen eine hohe Bedeutung für kleinere Gebiete gewonnen haben. Das eine ist die Steinkohle, die namentlich im Osten von Südafrika gewonnen wird und deren Auffindung sich in einer Hinsicht ausserordentlich förderlich für die Verkehrsentwicklung erwies. Während man vor der Gewinnung von Kohle in Port Durban noch 60 Mk. für die Tonne des unentbehrlichen Stoffes bezahlte, sank dieser Preis unmittelbar nach der Inangriffnahme der Lagerstätten auf ein Drittel des ursprünglichen. Es ist leicht einzusehen,dass der Betrieb der südafrikanischen Bahnen ohne das Kohlevorkommen mit den erdenklichsten Schwierigkeiten und Kosten würde kämpfen müssen, während jetzt der seit dem Anfang der neunziger Jahre stärker einsetzende Betrieb der Kohlenbergwerke bereits solche Erfolge gezeitigt hat, dass die drei Gebiete der Transvaal-, der Natal- und der Kapkolonie in den letzten Jahren etwa ebensoviel Steinkohlen wie Spanien und ungefähr das Achtfache der gleichzeitigen italienischen Produktion lieferten.

Digitized by Google

Neben der Kohle, die somit eigentlich eine mehr als lokale Bedeutung beanspruchen kann, kommt nun noch ein zweites wichtiges Erzeugnis des Erdinnern in Betracht, das Kupfer. Während aber die drei bisher angeführten Vorkommnisse ganz vorwiegend auf den Osten des Hochlandes beschränkt sind, finden sich die Hauptlagerstätten des Kupfers im Westen und zwar hauptsächlich im Klein-Namalande sowie in der aussertropischen Nordhälfte von Deutsch-Südwestafrika. Die Erze, die in grossem Umfange bisher nur in dem erwähnten britischen Gebiet, in der Gegend von Ookiep, gewonnen wurden[1]), zeichnen sich teilweise durch grossen Metallreichtum aus. Sie sind es, die neben den Diamanten zur Zeit auch als das einzige bedeutungsvollere bergbauliche Produkt im deutschen Schutzgebiet genannt werden können.

Hydrographisch ist das aussertropische Südafrika ausserordentlich benachteiligt. Auf den Zusammenhang der Flüsse, d. h. ihrer Täler mit dem Bau des Landes ist bereits hingewiesen. Aber auch die Betrachtung der Wasseradern als solcher zeigt uns kein günstiges Bild. Von eigentlicher Schiffbarkeit kann selbst bei dem grössten System, dem des Oranje und seines grossen Nebenflusses, des Vaal, nicht die Rede sein, denn die Möglichkeit, selbst auf Strecken geringeren Gefälles Fahrzeuge zu benutzen, wird dadurch wieder aufgehoben, dass die Wasserrinne einen grossen Teil des Jahres hindurch ausserordentlich seicht ist. Vor allem aber sind es die kleineren Wasseradern, die in ganz Südafrika so oft und im Innern sowie im Westen durchweg den Charakter von Steppenflüssen, ja viele von ihnen sogar den echter Wadis, d. h. Wüstenflüsse tragen. Denn die Mehrzahl von ihnen fliesst nur zeitweilig, sehr viele aber liegen fast das ganze Jahr, ja manche eine Reihe von Jahren in dem grössten Teile ihres Laufes völlig trocken und führen dann nur unterirdisch eine gewisse Menge Grundwasser zu Tal.

Gleichwohl sind selbst diese periodischen Wasserläufe wirtschaftlich von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung. Die von ihrem Sande gegen die Verdunstung geschützten Wasserschätze sind es, auf die im trocknen Innern und Westen am leichtesten bei der Gewinnung des unentbehrlichen Elementes gerechnet werden kann. Mehr noch wächst ihr Wert in den Augen des Wirtschaftsgeographen dadurch, dass bei dem eigentümlichen Bau der Talzüge gerade in Südafrika besonders viele Stellen sich finden, an denen der Bau der Landschaft mit verhältnismässig geringer Mühe die Anlage von Stauwerken gestattet. Selbstverständlich kommen für diese nur die kleineren Wasseradern in Betracht, allein auch die grossen Flussläufe Südafrikas können durch reichliche Entnahme von Wasser in viel höherem Masse der Berieselung dienstbar gemacht werden, als dies bisher der Fall ist.

---

[1]) Erst neuerdings hat eine beachtenswerte Förderung auch im deutschen Gebiet, im Otavibezirk im nördlichen Hererolande, eingesetzt.

Digitized by Google

Für eine weitere Ausnützung dieser für den Verkehr wertlosen Flüsse können natürlich nur die dauernd fliessenden unter ihnen in Frage kommen. Das starke Gefälle, das sie besitzen, bildet zwar auf der einen Seite ein Hindernis für die Verwertung einer Wasserader, vermag aber neuerdings infolge des Fortschrittes unserer Technik in hohem Grade zum Dienste des Menschen herangezogen zu werden. Die in den vom Hochlande herabkommenden Gewässern aufgespeicherten Kräfte dem Betrieb grösserer technischer Anlagen dienstbar zu machen, wird allerdings nur bei den grösseren Flüssen des Ostens gelingen, weil nur diese auch während der Trockenzeit einigermassen reichliche Wassermengen führen. In grösstem Massstabe kommt dagegen das an der Grenze Südafrikas in den Viktoriafällen niederstürzende Wasser des Sambesi in Frage, an dem mit der Ausnützung der ungeheuren, hier vorhandenen Kraftmenge bereits ein vielversprechender Anfang gemacht ist. Welche wirtschaftliche Bedeutung dieser gewaltige Wassersturz besitzt, ergibt sich daraus, dass in Rhodesia allein neuerdings (1905) etwa 150000 Pferdekräfte für industrielle Zwecke gebraucht werden, füi die jährlich die Summe von 60 Millionen Mk. zu rechnen ist. Nun hat man berechnet, dass man dem berühmten Katarakt ohne Schädigung der landschaftlichen Schönheit rund eine halbe Million Pferdekräfte zu entnehmen vermag. Aber noch ein andrer geographischer Faktor steigert die Verwertbarkeit dieser riesigen Kraftsumme. Wenn man Fernleitungen bis nach dem weit abliegenden Süden hin plant, so kann man gerade in dem Trockenklima dieser Länder mit ihrer aussergewöhnlich dampfarmen Hochlandatmosphäre Kraftübertragungen einrichten, deren Erfolg in dem feuchten Klima der benachbarten Tropenlandschaften in annähernd ähnlichem Massstabe einfach ausgeschlossen sein würde. Schon aus diesem Grunde lassen sich in Südafrika natürliche Wasserkräfte wirtschaftlich zu einem höhern Wert einschätzen als in anderen Ländern des Kontinents.

Kein andrer Faktor des physischen Lebens tritt überhaupt neben dem Vorkommen der wertvollsten Mineralien so sehr in den Vordergrund, ja in allen Grundfragen der Besiedlung besitzt keiner eine so grosse Wichtigkeit wie das südafrikanische Klima[1]).

Man kann die wirtschaftliche Bedeutung des in diesem Teile von Afrika herrschenden Klimas nicht richtiger würdigen, als indem man in erster Linie, im Gegensatz zu den tropischen Ländern, der Temperatur gedenkt. Ist es doch ihr allein, oder doch in allererster Linie zuzuschreiben, dass das ganze südafrikanische Hochland und die Küsten von der Kunenemündung bis zur Küste des Sululandes von Nordeuropäern dauernd bewohnt werden können.

In den Temperaturmitteln des Jahres erinnern die meisten Landschaften des Hochlandes wie der Küste an die mittleren bis südlichen Mittelmeerlandschaften, d. h. die Durchschnittswärme des Jahres

---

[1]) Vgl. hierzu ausser Hann, Handbuch der Klimatologie, Bd. II und III noch K. Dove, Das Klima des aussertropischen Südafrika, Göttingen 1888.

Digitized by Google

hält sich, von den besonders hohen Gebieten abgesehen, zwischen 12—13° als unterer und 17—18° als oberer Grenze. Erst an der Natalküste nähern sich die Mitteltemperaturen bereits tropischen Werten, und dort finden wir infolgedessen innerhalb eines von Nordeuropäern dauernd bewohnten Siedlungsgebietes eine Reihe echt tropischer Kulturen (Zuckerrohr, Banane, Ananas, Tee). Aber es ist nicht diese Mittelwärme, die in dem grössten Teile des Landes etwa zwischen 15 und 17° liegt, die man als charakteristisch für Südafrika bezeichnen kann, sondern es sind zwei andere Umstände, die das Klima für den Europäer geeignet, ja sogar recht günstig erscheinen lassen. Dies ist einmal die verhältnismässig geringe Dauer der heissen Zeit (Mittel von mehr als 20°) und zugleich die auch im Innern die Temperaturmittel des südeuropäischen Sommers nicht übersteigende Wärme der heissesten Monate. Man kann sogar sagen, dass diese in Südafrika kaum eine so hohe Mitteltemperatur besitzen wie die um 10 Breitengrade weiter vom Äquator entfernten Landschaften am Mittelländischen Meere. Dazu kommt aber noch etwas anderes, für den gegen hohe Temperaturen empfindlichen Nordeuropäer sehr wichtiges; die tägliche Schwankung der Temperatur ist auch in der heissen Zeit so gross, dass dieser Gegensatz auf den Körper immer wieder eine erfrischende und wohltätige Wirkung äussert.

Auf der andern Seite sind die Temperaturmittel auch im Winter nicht übermässig niedrig und sinken nur in grossen Höhen auf weniger als 10° herab. Indessen ist es weniger der Tag, der überall in Südafrika sich durch milde, angenehme Wärme auszeichnet, als die Nacht, deren Wärmegrade für die winterliche Jahreszeit besonders charakteristisch sind und deren Temperaturen damit zu einem ausserordentlich wirksamen wirtschaftlichen Faktor werden. Denn mit Ausnahme der Küsten in unmittelbarer Meeresnähe sind es nur die weniger hohen Striche in der Nachbarschaft des Sambesi und ein Teil des Ambolandes im Nordwesten, in denen Nachtfröste nicht vorkommen, während im Ngamibecken bis zum 20. Grad südlicher Breite und darüber hinaus Fröste von ziemlicher Tiefe beobachtet worden sind.

Diese Verwandtschaft fast des ganzen Hochgebietes in seinen winterlichen Temperaturen schliesst überall die eigentlich tropische Vegetation von der Verbreitung aus und gestattet auch da, wo reichlich Wasser vorhanden ist, nur solche Kulturen, die die einigermassen winterlichen Gewächse umfassen. Man kann daher die Bodennutzung hier wieder am ehesten als „Kultur der Mittelmeerpflanzen" bezeichnen und in der Tat umfasst sie in ihren Anfängen in diesen jungen Kolonisationsgebieten je nach der Natur der Einzellandschaft bereits alle wertvolleren, dort gebauten Gewächse von der Dattelpalme bis zum Weinstock und einigen mitteleuropäischen Obstsorten [1]).

---

[1]) Vgl. für die Temperatur ausser den angeführten Werken noch F. Beutler, Die Temperaturverhältnisse des aussertropischen Südafrika, Diss., Jena 1906.

Digitized by Google

Ein Faktor von gewisser Bedeutung ist allerdings zu erwähnen. Die Intensität der Sonnenstrahlung ist, erhöht durch die Trockenheit und Reinheit der Atmosphäre, in diesen niedrigen Breiten doch so gross, dass in den eigentlichen Sommermonaten, namentlich im Innern, angestrengte körperliche Tätigkeit im Freien dem Nordländer während der Stunden des höchsten Sonnenstandes recht schwer fällt und dass daher in dieser Jahreszeit die Körperarbeit nicht zu jeder Tageszeit mit Vorteil voll ausgenutzt werden kann. Doch dauert diese Jahreszeit nur etwa vier bis fünf Monate und man muss berücksichtigen, wieviel günstiger als bei uns für gewisse im Freien auszuübende Beschäftigungen wieder der entgegengesetzte Teil des Jahres ist, in dem ja auch die Dauer der Tageshelle eine um mehrere Stunden längere ist als in Mitteleuropa, und in dem ganz niedrige Temperaturen während des Tages eine ausserordentliche Seltenheit sind. Eine Ausnahme bildet auch in dieser Beziehung wieder das Klima der Natalküste, wo auch im Winter die Arbeiten auf den Feldern und in den Pflanzungen ohne Schaden für die Gesundheit auf die Dauer nur von Farbigen geleistet werden können.

Müssen wir in der Temperaturhöhe dieser Länder die Grundbedingung für die Möglichkeit ihrer Besetzung mit Weissen erkennen, so ist es der im tropischen Afrika wichtigste Faktor, die Niederschlagsmenge und ihre jahreszeitliche Verteilung, der hier zunächst der Wärme an erster Stelle berücksichtigt werden muss, und von dem die jetzige und besonders die zukünftige Zahl der Einwohner und namentlich auch der europäischen Kolonisten abhängig ist.

Die Niederschlagsverteilung in Südafrika[1]) ist zunächst zeitlich verschieden. Im Westen der Kapkolonie und im Südwesten des deutschen Schutzgebietes noch in leiser Andeutung erkennbar, gelangt ein Strich mit winterlichen Regen zur Entwicklung, dessen jahreszeitliche Verhältnisse eine sehr wesentliche wirtschaftliche Folgeerscheinung gezeitigt haben. Denn die Eignung der Kaplandschaft im engeren Sinne zum Weinbau hängt auf das innigste mit dieser Verteilung des Regens zusammen und es sind daher nur die sommertrockenen Landschaften, die an der Kultur des edlen Gewächses teilnehmen. Ja, bestimmte Verwertungsmethoden, wie z. B. die Rosinenfabrikation, sind völlig davon abhängig, dass die Reifezeit und die ihr folgende Periode nicht durch Regen und Feuchtigkeit beeinträchtigt werden.

Auf eine schmale, die Südküste und die mittleren Karruterrassen umfassende Landschaft mit Regen zu verschiedenen Zeiten des Jahres folgt dann im Osten und Norden das den weitaus grössten Teil von ganz Südafrika umfassende Gebiet der Sommerregen. In dieser Hin-

[1]) Vgl. für den britischen Süden Dove, a. a. O. Für das deutsche Schutzgebiet sind die Niederschläge ausführlich bearbeitet von Dr. Ottweiler, Beil. z. deutschen Kolonialblatt 1907 und Dr. F. Klengel, Die Niederschlagsverhältnisse von Deutsch-Südwestafrika, Leipzig 1908.

Digitized by Google

sicht wie auch in den letzten, in der Windrichtung beruhenden Ursachen dieser Verteilung besteht demnach eine nahe Verwandtschaft zwischen dem aussertropischen Süden und den tropischen Ländern des südlichen Hochafrika. Aber es ist doch für den hier behandelten Teil des Kontinents von grösster Bedeutung, dass die Regenzeit auch in den gut bewässerten Landschaften die Dauer von fünf Monaten nicht übersteigt und dass ihr selbst in diesen am günstigsten beschaffenen Strichen eine mehrmonatige Periode von aussergewöhnlicher Niederschlagsarmut gegenübersteht. Selbst in der von der Natur so sehr bevorzugten Natalkolonie fallen in den drei Wintermonaten Juni bis August nur 7,5 %, im Transvaalhochlande gar nur 4 bis 5 % der Jahresmenge und im Innern sowie im Westen, also im deutschen Schutzgebiet von Südwestafrika kann man auch in den hochgelegenen Gegenden mit vier bis fünf aufeinander folgenden Monaten rechnen, in denen selbst in normalen Jahren überhaupt kein Regen fällt.

Die Höhe der Niederschläge nimmt in ganz Südafrika in der Richtung von Westsüdwest nach Nordnordost zu. D. h., wenn man eine ganz allgemeine Regel aufstellen will, denn es kommen lokal mancherlei Abweichungen von diesem Satze vor und er gilt nur in ganz allgemeinem Sinne. Gut bewässert, mit etwa 80 bis 100 cm Regenmenge, sind auf weitere Strecken eigentlich nur die Südküste und die südöstlichen Abhangsgebiete des Hochlandes, zugleich einige besonders hohe Landschaften im gebirgigen Ostgebiet. Als mässig, wenn auch, namentlich in hydrographischem Sinne, nicht gerade schlecht bewässert, kann man die Landschaften bezeichnen, die noch immer mehr als 40 cm im Jahre empfangen, deren Regenmenge indessen 60 cm nicht mehr übersteigt Zu ihnen gehört die Umgebung des Kap der Guten Hoffnung, ferner die ganze Osthälfte der inneren Kapkolonie, die Hochländer am oberen Oranje und Vaalflusse sowie überhaupt die Ostgebiete des südafrikanischen Hochlandes. Auf der Westseite dagegen gehört ihnen von grösseren Landschaften nur der äusserste Norden des deutschen Schutzgebietes, also namentlich das Amboland, an. Indessen muss festgehalten werden, dass in dieser Zone der Landbau, soll er anders rentabel sein, in den meisten Fällen bereits auf die Zuhilfenahme künstlicher Wasserzufuhr angewiesen ist. Schlecht bewässert, d. h. mit weniger, auf weiten Landflächen sogar mit bedeutend weniger als 40 cm Niederschlagshöhe, ist so ziemlich alles Land im Westen des 24. Längengrades, und nördlich der südlichen Küstengebirge. Hier sind nur einzelne hochgelegene Gebiete von einer im Vergleich zum Ganzen sehr geringen Ausdehnung vorhanden, in denen die Regenmenge jenen Grenzwert von 40 cm erreicht oder um ein weniges übersteigt. Dagegen breitet sich, den Westen des Hochlandes vom 30. Breitengrade an bis weit über den Oranje hinaus umfassend, hier das niederschlagärmste Gebiet von ganz Afrika südlich der Sahara aus. Hier fallen in einer ausgedehnten Binnenlandschaft

Digitized by Google

weniger als 20 cm im Durchschnitt, und die Küste des Klein-Namalandes sowie des ganzen deutschen Schutzgebietes, wo selbst im Süden nur wenige Zentimeter Niederschlag zu Boden gelangen, gehört in der Nähe des Wendekreises zu den regenärmsten Strichen der ganzen Erde.

Somit ist es reichlich die Hälfte des ganzen Hochlandes von Südafrika, in der wir eine sehr geringe, ja in vielen Gegenden ganz unzureichende Regenmenge feststellen können. Ist schon das in wirtschaftlicher Hinsicht eine Tatsache von ungemeiner Bedeutung, so trägt anderseits in noch höherem Grade zu der Sonderstellung dieses Gebietes in landwirtschaftlicher Hinsicht die Unregelmässigkeit des Regens bei. Sie ist es, die jeden Ackerbau in europäischem Sinne in diesen Ländern ausschliesst. Hier, wie in ganz Südafrika, aber hier in einem für das Pflanzenleben gefahrdrohenderen Grade, sind es die Schwankungen, denen die Regenmenge von einem Jahr zum andern unterliegt, die jede Wahrscheinlichkeitsrechnung, ohne die auch der Landmann nicht existieren kann, ausschliessen und die auf ein oder zwei gute vielleicht vier oder fünf schlechte Regenjahre hintereinander folgen lassen. Diese Unsicherheit muss auch bei der Berechnung der Rentabilität grösserer, kostspieliger Stauanlagen sehr stark in Rücksicht gezogen werden und man muss ihr beinahe einen grösseren Einfluss auf die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung dieser Länder zuschreiben als der durchschnittlichen Menge des Regens selber.

In einer Beziehung liegt allerdings in der kurzen Dauer der Niederschlagsperiode innerhalb der Sommerregengebiete Südafrikas wieder ein Vorteil, der, recht verstanden, auch der eben erwähnten Art der Wasseraufspeicherung wieder zugute kommen muss. Eben in der Kürze der Regenzeit, d. h. also in der Zusammendrängung der an und für sich geringen Niederschlagsmenge beruht der Vorzug, dass selbst in den trockenen Landschaften die Flüsse von Zeit zu Zeit gefüllt und dass damit wenigstens in ihren Betten und Seitenländereien Wassermengen zum Versinken gebracht werden, die sonst ganz ohne Nutzen zu stiften der Verdunstung anheimfallen würden.

Auch diese ist wirtschaftlich nicht ohne eine grosse Bedeutung. Zunächst lässt die Dampfarmut der Atmosphäre selbst in der Regenzeit die hohen Temperaturen sogar in den Mittagsstunden viel leichter ertragen als man nach den dann herrschenden Wärmegraden annehmen sollte. Man kann sagen, dass ohne die starke Verdunstung das Innere von Südafrika kaum von europäischen Landwirten würde besiedelt werden können. Ihrer bedient man sich, um das Trinkwasser zu kühlen, sie wird allerdings auf der andern Seite auch lästig, indem aus europäischem Holz gefertigte Gegenstände sich werfen und Risse bekommen. Aber auch in grossem Massstabe benutzt, ist dieser klimatische Faktor nicht unwichtig. Die Fabrikation von Rosinen am Kap, die Herstellung

Digitized by Google

von Trockenfrüchten im Innern wäre in einer feuchten Atmosphäre nicht denkbar.

Dampfarmut und Reinheit der über dem südafrikanischen Hochlande ruhenden Luftmassen und zugleich die mit der aussergewöhnlichen Wolkenarmut zusammenhängende ständige und stetige Durchsonnung der Atmosphäre sind es aber auch, in denen wir die wesentlichsten Faktoren für die Gesundheit dieses aussertropischen Teiles von Afrika zu erblicken haben. Nicht allein, dass sich die gefährlichen Feinde des Europäers in den Tropen, die Malaria und die Dysenterie, hier auf einzelne Striche beschränken und dass sie, was besonders vom Fieber gilt, auch in diesen seltener und nur ausnahmsweise in den schweren Formen auftreten, die sie zur schlimmsten Geissel der feuchtheissen Tropenländer machen. Vielmehr gibt es noch einige andere Folgeerscheinungen, die einzelne der südafrikanischen Binnengebiete, so namentlich die Karru, zu förmlichen Kurgegenden haben werden lassen. Allerdings kommt in solchen Landschaften nicht nur die Tatsache in Frage, dass gewisse Krankheitserreger wie z. B. die Tuberkelbazillen, in ihnen weniger gut zu gedeihen scheinen als anderwärts, sondern auch die Möglichkeit, den Kranken das ganze Jahr hindurch alltäglich beliebig lange den Aufenthalt in der freien Luft dieser Hochsteppen zu gestatten. Gleichgültig, welchen Heilfaktoren man dabei den Vorzug geben will, die Tatsache bleibt bestehen, dass manche südafrikanischen Gebiete schon jetzt mit bestem Erfolge von Tuberkulösen und andern Lungenkranken aufgesucht werden. Allerdings darf nicht unerwähnt bleiben, dass andere Gebiete, z. B. die Gegend von Johannesburg, wegen ihres Staubreichtums bedeutend weniger zum Aufenthalt für Kranke sich eignen als die südlicheren Binnendistrikte.

Wohl in einem gewissen Zusammenhange mit den starken und lebhaften Schwankungen der Temperatur im Laufe des Tages stehen dagegen die zahlreichen rheumatischen Affektionen, an denen ein grosser Teil aller weissen Südafrikaner leidet.

Noch muss eines wirtschaftlich nicht unwichtigen Momentes Erwähnung geschehen, das zwar nicht sowohl klimatischer als vielmehr in erster Linie astronomischer Natur ist. Gemeint ist die Lage der Jahreszeiten, die nach mehreren Richtungen hin eine gewisse Beachtung verdient. Zunächst auch wieder hinsichtlich dieser Länder als eines Reisezieles für wohlhabende Europäer. Denn während des namentlich in Grossbritannien so wenig angenehmen Winterhalbjahres herrscht hier der Sommer. Aber ein Sommer, der, wie wir sahen, durchaus erträglich genannt werden kann und der im Hochlande sowie an den Küsten der Kapkolonie unendlich viel leichter zu ertragen ist als derjenige aller andern Erdgegenden unter gleicher geographischer Breite. Zugleich kommen in dieser Jahreszeit alle jene Unannehmlichkeiten in Fortfall, die mit einem Winteraufenthalt in den südlichen Mittelmeerländern verbunden sind. So kann es nicht Wunder nehmen, wenn auch nach dieser Richtung das aussertropische Südafrika eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für den reisenden Nordländer zu gewinnen beginnt.

Aber auch im unmittelbaren Handelsverkehr kommt die Umkehrung der Jahreszeiten bereits heute zur Geltung. Allerdings handelt es sich um die Befriedigung eines

Digitized by Google

Luxusbedürfnisses, aber eines solchen, das diesen dünn bevölkerten Ländern keineswegs gleichgültig sein kann. Seit die Dampferverbindungen zwischen dem Kap und Europa immer bessere geworden sind, ist die Ausfuhr von frischen Früchten nach dem Norden ständig gewachsen. Denn einmal erzeugt dies Gebiet, namentlich die höhern und gut bewässerten Terrassenlandschaften des Ostens, eine ganze Reihe unserer einheimischen Obstsorten, und sodann steigert der Umstand, dass sie hier genau in der entgegengesetzten Zeit reifen wie auf der nördlichen Halbkugel, die Bedeutung dieses Zweiges der landwirtschaftlichen Produktion ganz erheblich. So kam es, dass die beiden älteren britischen Kolonien schon im Jahre 1898 für mehr als 220000 Mark frisches Obst verschifften, eine Ausfuhr, die sich fünf Jahre später bereits auf die ansehnlichen Wertsumme von über 630000 Mark gehoben hatte[1]), von denen auf die kleine Natalkolonie allein weit mehr als zwei Drittel kamen. Welche Wichtigkeit man solchen durch das moderne Verkehrswesen überhaupt erst ermöglichten Erwerbszweigen für das Gedeihen dieser Länder beimessen muss, ergibt sich unter anderm daraus, dass im Jahre 1902 diese Obstausfuhr, auf den Kopf der weissen Bevölkerung von Natal verrechnet, einen Wert von nicht weniger als 9,5 Mark ergab.

Die mit dem Klima so innig zusammenhängende Verteilung der Pflanzen in Südafrika zeigt uns sowohl hinsichtlich der Einzelformen wie auch bezüglich des Massenauftretens eine grosse und tiefgreifende Verschiedenheit gegenüber den tropischen Teilen des Kontinents. Dies gilt allerdings im wirtschaftlichen und nicht im eigentlich botanischen Sinne. Bezeichnend ist, dass hier nirgends mehr ein Gewächs angetroffen wird, dessen Erzeugnisse zu einem Handelsartikel in grossem Massstabe geworden wären; überhaupt ist die Flora ganz Südafrikas ausserordentlich arm an nutzbaren Gewächsen, wenn man von den Weidepflanzen absieht. Nicht einmal unter den Bäumen des Landes finden sich solche, die man als besonders wertvoll bezeichnen könnte. Nur einige wenige, durch hartes Holz ausgezeichnete Bäume der kapländischen Waldungen werden hier genannt werden; sie kommen aber für die Benutzung so wenig in Frage, dass man das Bauholz fast allgemein vom Auslande zu beziehen gezwungen ist.

Sieht man von einigen wenigen waldigen Küstenstrichen und von verschiedenen Beständen in der Zone nördlich vom 20. Breitegrade ab, so bilden den überwiegenden Holzbestand die verschiedenen Arten von Akazien, die man als charakteristisch für das ganze Innere von Südafrika ansehen kann. Als echte Steppenpflanzen zumeist durch starke Entwicklung ihrer Dornen ausgezeichnet, sind sie in vielen Gegenden, besonders da, wo sie als dichter Busch die Landschaft überziehen, nicht nur häufig ein Hindernis für den Verkehr, das sich namentlich in kriegerischen Zeiten oft als grosses Hemmnis für europäische Truppen erwiesen hat, sondern sie machen sich auch in der Erschwerung mancher landwirtschaftlichen Betriebe, wie namentlich der Wollschafzucht, unangenehm bemerkbar.

Da die durch dauerhaftes Holz ausgezeichneten Arten, zu denen namentlich die Giraffenakazie, der sog. „Kameldorn" der südafrikanischen

---

[1]) Vgl. Flume, a. a. O.

Digitized by Google

Buren, gehört, sich nur schwer bearbeiten lassen und zudem in der Regel nicht durch besonders guten Wuchs hervorragen, so beruht ihre künftige Bedeutung für das Land, von ihrem natürlichen, nicht zu unterschätzenden Wert für den Wasserhaushalt der Natur abgesehen, auf ihrem Harz, einem dem Gummi arabicum ähnlichen Produkte, sowie bei einigen vielleicht auch auf ihrer gerbstoffhaltigen Rinde. Eine irgendwie hervorragende Bedeutung für den Grosshandel werden aber die einheimischen Bäume Südafrikas kaum jemals erlangen [1]).

Ebenso charakteristisch, doch auch ohne sonderlichen Nutzen, sind die Euphorbien, die im Osten Südafrikas in Gestalt kandelaberähnlicher Bäume das landschaftliche Bild oft stark beeinflussen und die im Innern und im Westen besonders häufigen Aloestauden. Bleibt demnach, da auch die im Südafrikanischen „Felde" heimischen Nährgewächse nur geringe Wichtigkeit haben — als lokal bedeutsam könnte man hier nur die Naramelone des englischen Walfischbaigebiets und die Tsamamelonen der Kalaharisteppen anführen —, die niedere Pflanzenwelt der Steppe und des Ostens, die allerdings den wichtigsten Teil der Reichtümer bildet, welche die Natur diesen Gegenden verliehen hat.

Zu den Futtergewächsen Südafrikas gehören in erster Linie verschiedene Gräser, die, in mehr oder weniger geschlossenen Beständen, den weitaus grössten Teil von ganz Südafrika bedecken. Eine Landschaft mit eigenartigen Weidegewächsen bildet indessen der Westen der inneren Kapkolonie, in dem verschiedene Arten niedriger Büsche ungeheure Flächen einnehmen, die einen zum Teil sehr erheblichen Nährwert besitzen. Im allgemeinen kann man festhalten, dass, je mehr die Sommerregen in diesen Ländern zu herrschen beginnen, um so mehr auch das Grasland überwiegt, während jene wertvollen Büschchen sich hauptsächlich auf das Gebiet mit Regen zu allen Jahreszeiten beschränken. Je mehr man sich der Westküste Südafrikas nähert, um so mehr verschwindet aber der dichtere Bestand auch der niederen Gewächse, um schliesslich in dem Gebiet nördlich vom Oranje weite Striche freizulassen, die nicht mehr Pflanzenwuchs aufweisen als die trockensten Gegenden der grossen nordafrikanischen Wüste [2]).

Wirtschaftlich von höchster Bedeutung ist nun aber die Art der Verteilung jener niederen Pflanzenwelt auf den von ihr besiedelten Flächen. Sie bedecken diese nämlich nicht als geschlossene Masse, sondern sie stehen im Innern und im Westen mehr oder weniger vereinzelt auf dem Boden, so dass der Anblick der Weidefläche in der Karru von dem einer gut bestandenen Heide bis zu dem einer höchst spärlich bewachsenen Halbwüste wechselt und dass, während die Grasflächen im Hochlande von Natal beinahe nordeuropäischen Wiesen gleichen, auf den Hochländern der Westseite, besonders in der Nähe der Küsten-

[1]) Vgl. hierzu und zum Folgenden J. Noble, a. a. O. S. 91—123.

[2]) Vgl. Wallace, Farming industries of the Cape Colony, London 1898.

Digitized by Google

gegenden, oft auf weite Strecken der nackte Boden von ganz vereinzelten Büscheln bestanden ist. Aus dieser Art des Auftretens ergibt sich, dass man mit sehr grossen Farmen bei der Haltung des Viehs rechnen muss. So z. B. rechnet man in der Kapkolonie auf ein Schaf eine Weidefläche, die in den Hauptzüchtungsgebieten zwischen 1,5 und 6 Hektaren schwankt. Ähnlich bei der Rinderhaltung, bei welcher man als Durchschnittsfläche im Innern von Südafrika rund 10 Hektare annehmen muss[1]). Selbstverständlich sind diese Mittelzahlen nicht so aufzufassen, als ob die gesamte Fläche benötigt werde, um ein Tier zu erhalten. Aber aus der Notwendigkeit, mit Sparfeld für schlechte Regenjahre zu rechnen, in denen die Weide sich nur ungenügend erneuert, ergibt sich ganz von selbst eine reichliche Bemessung des Weidelandes für den Viehfarmer. Und bei der eben geschilderten klimatischen Eigenart von Südafrika macht sich diese Notwendigkeit nicht eben selten geltend. Denn bei der Grösse der Herden, die zur Erzielung einer ausreichenden Einnahme notwendig ist, sowie bei der Beschaffenheit des „Feldes" in den meisten Weidelandschaften kann eine Stallfütterung im europäischen Sinne in diesen Gegenden selbstverständlich nicht eingeführt werden.

Auf der anderen Seite hat die Natur selbst einen Ausgleich dieser ungünstigen Lebensbedingungen dadurch herbeigeführt, dass die Grasflächen nicht etwa nur während der Vegetationsperiode benutzbar sind. Vielmehr geht auf freier Fläche infolge der ausserordentlichen Lufttrockenheit eine Umwandlung des kurz zuvor, d. h. nach dem Eintritt der Regen dem Boden entspriessenden Grases in ein trockenes Futter, gewissermassen ein „Heu auf dem Halme" vor sich, die von der grössten Wichtigkeit für diese Länder ist. Jahrelang behält dies trockene Gras einen gewissen Nährwert und ohne sein Vorhandensein wären manche Gebiete in der Nähe der Westküste nicht einmal für das Wild der Steppe bewohnbar[2]).

Die Verteilung der Pflanzenformationen ist, wie schon angedeutet, derart, dass die heideähnliche Karruvegetation vorwiegend auf den Westen des Kaplandes sich beschränkt, während das ganze Gebiet mit ausgeprägten Sommerregen Grasbedeckung trägt. Dagegen tritt der eigentliche Wald ganz in den Hintergrund. Grössere zusammenhängende Hochwälder finden wir eigentlich nur an der Südküste im Knysnagebiet, wo sie ungefähr 5000 qkm bedecken mögen und wo eine gleichmässig über das Jahr verteilte Regenmenge von rund 100 cm Höhe ihr Vorhandensein erklärt und weiterhin an einzelnen Stellen der Südostküste, aber nur in den meeresnahen Gebieten. Im allgemeinen überwiegt völlig der Charakter der offenen Landschaft und der stärkere Baumwuchs beschränkt sich in der Regel auf feuchte Niederungen und auf die unmittelbare Nachbarschaft der Flüsse. Während somit die Baumbestände, selbst wo sie in grösserem Umfange sich finden, den Charakter eines lichten Waldes annehmen, der auch dem Wilde der freien Fläche keine sonderlichen Hindernisse in den Weg legt, ist es die

---

1) Vgl. Dove, Ergänzungsheft Nr. 120 zu Petermanns Mitteilungen, 1896.

2) Vgl. Dove, Südwestafrika, Berlin 1896.

Digitized by Google

Form des Buschwaldes, die für manche Landschaften im Innern geradezu charakteristisch ist. Einzeln stehend ziehen sich die zumeist zu den Dornträgern gehörenden Büsche an den Gehängen der Berge entlang, doch streckenweise überkleiden sie auch weite Gebiete als ein wirklicher Buschwald, so namentlich im Hererolande, wo ein an Grösse einer preussischen Provinz entsprechendes Gebiet dichte Dornbuschwaldung trägt. Von Bedeutung ist das häufigere Auftreten der Dornbüsche insofern, als in diesen Gebieten die Wollschafzucht mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hat und als im Bereich dieser Pflanzen die Rinderhaltung grössere Aussichten auf Erfolg bietet als die Kleinviehzucht.

Die wilde Tierwelt des aussertropischen Südafrika gehörte ehedem zu dem Reichsten und Eindruckvollsten, was die Natur irgendwo auf den Festländern der Erde hervorgebracht hatte. Die freie Weidelandschaft, die soeben kurz geschildert wurde, bot namentlich den zahlreichen Arten der herdenweise auftretenden Pflanzenfresser und der Huftiere Gelegenheit zu einer Ausbreitung, die manche Landschaften in geradezu fabelhaft erscheinendem Grade mit Tieren bevölkert zeigte. Die Riesen der Tierwelt, der Elefant, die Giraffe und das Rhinoceros, waren in gewaltigen Mengen zu treffen, ebenso der Büffel in einzelnen Gebieten, und die verschiedenen Antilopenarten bevölkerten in ungezählten Massen die inneren Hochländer. Sie alle wieder gaben den grossen Raubtieren des Kontinents so reichliche Gelegenheit zu ergiebiger Jagd, dass auch diese in grosser Menge überall vorhanden waren. Unter der Vogelwelt, in der naturgemäss die Familie der Laufvögel am reichsten vertreten war, spielten besonders die Straussenherden in früheren Zeiten eine wichtige Rolle. Auch heute, wo zahlreiche Arten bis in die einsamsten Gebiete des Innern zurückgedrängt, wo alle an Zahl ausserordentlich verringert sind, ist namentlich dieses und der Westen nach europäischen Begriffen immer noch ein wildreiches Land, wenn es auch naturgemäss hauptsächlich die mittelgrossen und kleineren Gattungen und Arten sind, die noch in bisweilen recht stattlichen Beständen gefunden werden. Für ganz neu erschlossene Gebiete sind die Jagdprodukte infolgedessen auch heute noch nicht ganz unwichtig. So führt Deutsch-Südwestafrika im Jahre 1906/07 in seiner Ausfuhr tierischer Erzeugnisse allein an Wildhäuten und Straussfedern immer noch 66000 Mk. gleich 22 % des Gesamtwertes an. Neuerdings treten sie allerdings ganz gegen die übrigen Ausfuhrartikel zurück, doch sind es allein an Wildhäuten 25000, an Straussfedern 63000 Mark noch im Jahre 1908. Ein rationeller Jagdbetrieb und internationale Wildschutzbestimmungen können in diesen Ländern immerhin die Jagdprodukte als nicht unwesentlichen Teil der Urproduktion auch in Zukunft erhalten[1]).

---

[1]) Vgl. J. Noble, a. a. O. SS. 50—90.

Digitized by Google

Auch das aussertropische Südafrika zerfällt, bei aller Gemeinsamkeit seiner Landesnatur, in einige natürliche Wirtschaftsgebiete, als welche man bezeichnen kann: 1. die Kapkolonie bis zum Oranjefluss; 2. den bergbautreibenden Osten; 3. das Küstenland von Natal; 4. das Gebiet der Kalahari und 5. das deutsche Schutzgebiet. Da aber die innere Verwandtschaft aller hier in Frage kommenden Hauptlandschaften eine sehr weitgehende und ihre gegenseitige Beeinflussung eine recht grosse ist, so sollen im nachfolgenden speziellen Teile die aussertropischen Länder in ihren Hauptzügen gemeinsam und nur in einzelnen Fällen ihre Verhältnisse gesondert behandelt werden, da ihre Einzeldarstellung fortdauernde Wiederholungen zur Folge haben würde.

Wirtschaftsgeographischer Teil.

Das aussertropische Südafrika umfasst folgende Gebiete: Südrhodesien, Betschuanaland-Protektorat, Transvaalkolonie und Swasiland, Natal mit Sululand, Basutoland, Oranjeflusskolonie, Kapkolonie und Deutsch-Südwestafrika. Diese Länder nehmen insgesamt eine Fläche von 3140000 Quadratkilometer ein, auf der in den ersten Jahren des laufenden Jahrhunderts etwa 6½ Millionen Menschen gezählt und geschätzt wurden, was also einer durchschnittlichen Dichte von nur etwa 2 entsprechen würde. Wahrlich, auf den ersten Blick ein ausserordentliches Missverhältnis gegenüber grossen Teilen der afrikanischen Tropen, wenn nicht die starke Beteiligung des Europäertums hier gegenüber jenen nördlicheren Ländern ganz ausserordentlich ins Gewicht fiele.

Werfen wir zunächst einen Blick auf

die Verteilung der Bevölkerung,

so zeigt sich ein auffallender Gegensatz zwischen dem Osten und dem Westen, ja, wir erkennen, wie beinahe genau nach der mittlern Regenmenge auch die Dichtegrade sich ändern, soweit es sich um die ältern Koloniallländer und um die Bevölkerung des platten Landes handelt. Die fruchtbarsten und regenreichsten Gebiete, Natal und die „Südafrikanische Schweiz", das Basutoland, übersteigen bereits den Dichtegrad von 12 Menschen auf dem Quadratkilometer. Erscheint dies im Vergleich mit manchen früher behandelten Tropengebieten auch nicht sonderlich hoch, so ist zu bedenken, dass selbst in der immer noch hinsichtlich ihrer Niederschläge nicht ungünstigen Transvaalkolonie trotz des Einflusses der Goldfelder die Dichte noch nicht einmal ganz 5 beträgt und dass die seit mehr als einem Vierteljahrtausend besiedelte Kapkolonie heute erst auf 3 Quadratkilometer 10 Menschen zählt. Ganz schwach, man könnte sagen, wüstenartig schwach besiedelt ist das den grössten Teil der Kalahari mitumfassende Betschuanaland-Protektorat, unser deutsches Schutzgebiet und der äusserste Nordwesten der Kap-

Digitized by Google

kolonie, denn hier finden wir auf einer rund anderthalb Millionen Quadratkilometer umfassenden, fast der Hälfte von ganz Südafrika entsprechenden Landfläche erst auf je fünf Quadratkilometern einen Menschen!

Gleichwohl ist das aussertropische Südafrika vor allen andern afrikanischen Ländergebieten, Nordafrika eingeschlossen, dadurch bevorzugt, dass es bis in die entlegensten Gegenden hinein einen starken Prozentsatz weisser Bewohner beherbergt. In dieser Hinsicht steht selbst die nördlichste Landschaft, Südrhodesia, in scharfem Gegensatz zu den demselben Protektorat angehörenden Gebieten von Nordost- und Nordwestrhodesia. Denn während in diesen 1901 nur verschwindend wenig Europäer lebten, zählte man im genannten Jahre in Südrhodesien deren bereits nicht weniger als 11000, gleich etwas mehr als 2 % der gesamten Bevölkerung.

Am schwächsten ist der Einfluss des Europäertums ausser in den ganz jungen Kolonien, von denen im deutschen Schutzgebiet die 9410 weissen Zivilisten (1908) nach der Dezimierung der Eingebornen durch den mehrjährigen Krieg in runder Zahl 4 % der Gesamtbevölkerung ausmachen dürften, seiner Verhältniszahl nach gerade im äussersten Osten, wo z. B. die seit zwei Menschenaltern besiedelte Natalkolonie nur 8,5 % Weisse beherbergt. Um diese Verhältnisse ganz richtig würdigen zu können, muss zunächst einiges über die Bedeutung der einzelnen Rassen in Südafrika, dem Gebiet der grössten und schärfsten Gegensätze innerhalb des ganzen Kontinents, gesagt werden.

Ursprünglich war wohl das ganze Hochland von jener eigentümlichen, stark an malaiomongolische Völker erinnernden, gelben Rasse besetzt, deren Reste wir in den Hottentotten und den ihnen jedenfalls verwandten Buschmännern mit ihrer sonderbaren, bis auf den heutigen Tag völlig rätselhaften Sprache zu sehen haben. Schon vor Jahrhunderten indessen begann ein Vordrängen kräftiger, zu den Bantu gehöriger schwarzbrauner Völkerschaften auf der Ostseite des Weltteils, die man als die Völkerfamilie der Kaffernstämme bezeichnet. Immer weiter nach Süden und Westen vorrückend, drängten sie die schwächeren und an Zahl viel geringeren Gelben nach dem Westen und es ist sehr wahrscheinlich, dass diese erst im Verlaufe dieser erzwungenen Wanderung den unteren Oranje überschritten und nun auf dem Wege nach Norden in den mittlern Landschaften unseres deutschen Schutzgebietes abermals auf einen Zweig der Kaffern stiessen, der, vielleicht über das Ngamiland eingewandert, von Nordosten her die verhältnismässig guten Weidegebiete der nördlich vom Wendekreis gelegenen Länder besetzt hatte. Die am wenigsten geschlossenen und an Zahl schwächsten Elemente, zu denen die Buschmänner, aber auch einige dunkelhäutige Stämme gehörten, waren dabei in die bergigen, weniger zugänglichen

Digitized by Google

Gebiete oder auch in die Grenzlandschaften der endlosen Kalaharisteppen abgedrängt worden.

Dies war etwa das Bild der Rassenverteilung, das sich den Niederländern bot, als sie nach und nach vom Kap aus in das Innere vorzudringen begannen. Mit ihnen und durch sie war aber bereits ein neues, fremdartiges Element in das Land gekommen, die Malaien, die in einer Zahl von rund 14000 Köpfen namentlich in der nähern Umgebung des Kap noch heute als dienende Bevölkerung eine Rolle spielen [1]). Die Neuzeit brachte dann eine weitere ausserafrikanische Bevölkerung in das Land in den zahlreichen Indern, die sich namentlich im Natalgebiet finden, wo sie neuerdings mit beinahe 9 % sogar die Weissen in ihrem Anteil an der Gesamtbevölkerung übertreffen. Das indische Element ist keineswegs als ein Segen für das Land anzusehen, denn selbst die als Arbeiter in den Plantagen der Küstengegenden beschäftigten Kulis kehren grossenteils mit dem Ersparten später in ihre Heimat zurück, während die kleinen Händler, die man auch hier findet, durch ihre Handelsmethoden noch weniger günstig für den Wohlstand des Ganzen eingeschätzt werden dürfen. An Zahl ungefähr den Malaien der Kapkolonie gleich kommen endlich die asiatischen Arbeiter in den Minen von Transvaal.

Ehe wir die wirtschaftlich sehr wichtige Nationalitätszugehörigkeit der Weissen berücksichtigen, ist noch ein Verweilen bei der Bedeutung der heimischen, also der afrikanischen Bevölkerung für Produktion und Handel nötig. Denn ein Teil auch der Eingebornen von Südafrika ist für die landwirtschaftliche Gütererzeugung tätig, wenn auch nicht in dem gleichen Sinne wie die Europäer. Aber namentlich die zu den Kaffern gehörigen Stämme sind ursprünglich Hirtenvölker, und wenn auch ihre Viehzucht mehr als eine blosse Viehhaltung bezeichnet werden muss, so haben manche von ihnen wie z. B. die Ovaherero in Deutsch-Südwestafrika noch vor verhältnismässig kurzer Zeit nicht unbeträchtliche Mengen von Rindern verkauft und damit zur ersten Entwicklung wirtschaftlichen Lebens in den erst seit kurzer Zeit erschlossenen Gebieten beigetragen. In den ältern Kolonien allerdings ist der Einfluss der Eingebornen in dieser Beziehung schon seit längerer Zeit gegenüber demjenigen der weissen Farmer ganz in den Hintergrund getreten.

Die gelbe Rasse [2]), beziehungsweise die Hottentotten, sind als selbständige Viehzüchter heute noch weniger von Bedeutung als die Schwarzen, obwohl auch sie ursprünglich ein Hirtenvolk waren, das allerdings daneben sich mit der Jagd und mit dem Kriege beschäftigte.

---

[1]) Vgl. für die einheimischen Rassen das grundlegende Werk von G. Fritsch, Die Eingeborenen Südafrikas.

[2]) Eine vorzügliche Monographie über die hottentottische Rasse enthält das grosse Werk von Dr. L. Schultze, Aus Namaland und Kalahari, Jena 1907.

Digitized by Google

Heute sind sie, einzelne Teile des Grossnamalandes ausgenommen, fast nur noch als dienende Rasse von Wert, da für gewisse Arbeiten, wie Viehbeaufsichtigung, die Führung von Ochsenwagen und dgl. ihnen und der aus ihnen hervorgegangenen Mischrasse der Bastards eine grosse Gewandtheit nicht abzusprechen ist. Dagegen sind sie, ihrem schwächlichen Körperbau nach, für schwere Arbeit bei weitem nicht so geeignet wie der Neger. Während indessen manche Kaffernstämme, so namentlich das zahlreiche Volk der Sulu, wenig geneigt zur Arbeit für den Europäer sind, besitzt das deutsche Schutzgebiet in seiner auf rund 30000 Köpfe geschätzten Bergdamarabevölkerung eine Arbeiterrasse von recht guten Eigenschaften, so dass dies Land gegenüber manchen andern Gegenden Südafrikas in dieser Beziehung bevorzugt erscheint.

Aber auch das weisse Element im aussertropischen Südafrika bildet keineswegs eine Einheit in nationalem Sinne. Ganz abgesehen von Deutsch-Südwestafrika, in dem naturgemäss die Deutschen neuerdings ein starkes Übergewicht erlangt haben, sind die alten Kolonien von verschiedenen Völkern besetzt. Man kann rechnen, dass in der Kapkolonie noch annähernd die Hälfte, in der Oranjeflusskolonie aber noch die Majorität der weissen Bevölkerung der holländischen Nationalität angehört. Überwiegend ist diese noch heute in der Westhälfte der Kapkolonie, während im Osten das englische Element zahlreicher vertreten ist. Am meisten den Charakter eines englischen Landes, der den nördlichen, erst kürzlich erschlossenen Landschaften naturgemäss eignet, trägt unter den schon seit Generationen kolonisierten Gebieten dasjenige von Natal.

Ein wirtschaftlich sehr tiefgreifender Unterschied drängt sich indessen jedem Beobachter auf, der seine Aufmerksamkeit der Verteilung beider Nationalitäten innerhalb einer und derselben Landschaft zuwendet. Selbst in manchen Gegenden mit vorwiegend englischer Bevölkerung findet sich diese besonders stark in den Städten vertreten, ja bisweilen hat sie das volle Übergewicht nur in den wenigen grösseren Orten erlangt, während das Land und die kleinen Ortschaften ihren niederländischen Charakter bis auf den heutigen Tag auch in solchen Landschaften meist ziemlich unverändert bewahrt haben. Das ist ein Grund dafür, dass die Landwirtschaft und ihre Interessen vorwiegend von Burenseite, die Interessen des Handels und Verkehrs dagegen namentlich von englischer vertreten werden. So hat sich hier der merkwürdige Zustand herausgebildet, dass ein von der Natur vorwiegend zur landwirtschaftlichen Bodennutzung bestimmtes Gebiet in vieler Hinsicht unter den einseitigen Bestrebungen und Wünschen des Handels und seiner Vertreter leidet, ein Zustand, der ja gelegentlich zu den schwersten Konflikten geführt hat.

Von grosser Bedeutung für die Entwicklung des Ganzen in Südafrika ist das Anwachsen bestimmter Städte. Während vor der Auf-

Digitized by Google

findung von Diamanten und Gold selbst Kapstadt seiner wirtschaftlichen Stellung nach mehr einem grossen Landorte als einem Mittelpunkte des Verkehrs glich, ist das in den letzten Jahrzehnten völlig anders geworden. Mit der Auffindung der beiden oben erwähnten wertvollen Mineralien entstanden nicht allein völlig neue Orte, sondern diese und einige andere den Diamanten- und Goldgegenden benachbarte zeichneten sich auch durch ein so rapides Wachstum aus, dass daraus auch für die Hafenstädte und sonstigen Handelsorte eine starke Zunahme ihrer Bevölkerung und ihres Einflusses sich ergab. Die einseitige Entwicklung der Städte ging Hand in Hand mit einem Wettbewerbe derselben untereinander um den Vortritt im Handel mit den Fundgebieten des Goldes und der Edelsteine, und so sehen wir, wie die grösseren Siedlungen im Osten in neuerer Zeit am meisten in den Vordergrund treten, was am besten aus folgender Zusammenstellung hervorgeht.

Beteiligung der Haupt-Häfen an der Einfuhr in Südafrika in Prozenten:

	1871	1902	1903
Kapstadt	29,8	27,0	25,1
Port Elisabeth	48,4	22,2	20,1
Durban	15,6	28,2	29,1
Delagoabai	—	2,7	6.2

Nach dieser Zusammenstellung ist begreiflich, wie im Osten alles in die wichtigeren Handelsorte hineindrängte, wie dagegen das platte Land keineswegs in einer entsprechenden Weise an diesem Wachstum der Bevölkerung teilnahm. Mit andern Worten, ein für ein grosses Landwirtschaftsgebiet der Zukunft höchst ungesunder Zustand, der zu einer schweren Krisis führen muss, wenn in späterer Zeit die Gewinnung der beiden Mineralien nachgelassen oder vielleicht einmal ganz aufgehört haben wird.

Das heutige Südafrika, das vor 40 Jahren nur eine einzige Mittelstadt (Kapstadt) besass, zählt heute zwei Grossstädte, nämlich Johannesburg mit rund 160000 (1904) und Kapstadt, das unter Einrechnung seiner zahlreichen Vororte rund 170000 Einwohner besitzt. Daneben gibt es in den alten Kolonien neben Durban (1904 = 70000 Ew.) noch 6 Städte mit 20000 bis 40000 Einwohnern, nämlich, nach der Grösse geordnet, Pretoria, Bloemfontein, Kimberley, Port Elisabeth, Pietermaritzburg und East-London. Dagegen sind alle anderen, auch die ältesten Orte der von den Goldgebieten weiter entfernten Binnengebiete bis auf den heutigen Tag Kleinstädte geblieben, was auf das deutlichste zeigt, wo allein die städtebildenden Einflüsse dieser aussertropischen Länder zu suchen sind [1]).

Wir wenden uns nunmehr zu der Produktion und zwar berücksichtigen wir zunächst wieder

die landwirtschaftliche Produktion.

Aus dem im allgemein geographischen Teile Ausgeführten ergibt sich bereits zur Genüge, dass die wildwachsenden Pflanzen, vor allem

[1]) Vgl. Census of the British Empire, London 1906.

Digitized by Google

also die Weidegewächse, eine ganz hervorragende Rolle in der südafrikanischen Bodenwirtschaft spielen. Sie werden uns weiterhin beschäftigen, wenn die Viehzucht behandelt wird. Hier interessiert uns zunächst der Landbau als solcher; der Ausdruck ist gewählt, weil von einem eigentlichen Ackerbau in diesem Gebiet nur im Osten und auch dort nur in einzelnen Landschaften die Rede sein kann. Wie die Natur hier wirkt, kann am besten eine Verhältniszahl zeigen, die einer Zeit vor der Entdeckung des Goldes entstammt, als die landwirtschaftlichen Interessen noch überwogen. Selbst damals war dem Acker- und Gartenbau in der Kapkolonie eine Fläche von nicht mehr als 0,7 % der Gesamtfläche gewidmet, gegen rund 39 %, wie sie selbst in einem so trocknen Lande wie Spanien auf Äcker und Gartenländereien entfallen!

Der eigentliche Ackerbau beschränkt sich daher im aussertropischen Südafrika auf einige wenige Gewächse. Im Osten ist es namentlich der Mais, daneben in der westlichen Kapzone besonders Weizen und Hafer, sowie auch Gerste und Roggen, doch kann man hier ohne künstliche Bewässerung im Innern nicht auf Erfolg in der Getreidekultur rechnen, weshalb sie auf etwas grösseren Flächen, vom Osten abgesehen, auch dauernd auf die Küstengegenden der Kapkolonie beschränkt bleiben dürfte. Denn was von Eingebornen in den Gegenden des Innern an Brotkorn produziert wird, dürfte bei einer rationellen Bewirtschaftung des Landes kaum noch gegenüber fremden Gebieten konkurrenzfähig bleiben.

Die Unmöglichkeit, im europäischen Sinne eine eigentliche Pflug- und Ackerwirtschaft im aussertropischen Südafrika, einige wenig umfangreiche Gebiete ausgenommen, zu betreiben, hat denn auch dazu geführt, dass Bauern- und Ackergüter in der Art, wie sie in der Heimat der hier kolonisierenden Völker die Regel bilden, selbst in den alten Kolonien so gut wie gar nicht vorhanden sind. Auch in den ganz neu sich entwickelnden Gebieten des Nordens, in Deutsch-Südwestafrika und im Maschonalande, ist diese Grundbedingung einer an Zahl starken bäuerlichen Siedlung nicht vorhanden. Denn die Anlage und Pflege des Ackers und der Betrieb der Pflugwirtschaft fordern, dass man mit einiger Sicherheit auf normale Niederschläge rechnen kann, was hier nicht der Fall ist. Unter Einrechnung der künstlichen Wasserzufuhr verteuert sich anderseits der Betrieb so sehr, dass ein Wettbewerb selbst mit nichtafrikanischem Getreide ausgeschlossen erscheint. Eine kleinbäuerliche Wirtschaft ist daher in diesen Ländern lediglich in der Form des Gartenbaus möglich und als solche gegenüber dem jetzigen Zustande allerdings noch einiger Ausbreitung fähig. Im übrigen überwiegt die Viehfarm selbst im Osten vollständig und im westlichen Innern ist sie, von einigen Gärten in der Nähe der Städte abgesehen, überhaupt die einzig mögliche Art der Bodenverwertung. Daher denn auch Südafrika als ein Land des Grossgrundbesitzes zwar nach euro-

Digitized by Google

päischen Begriffen, nicht aber nach afrikanischen gelten kann. Da bei Gelegenheit der Besprechung der Viehzucht diese Verhältnisse noch einmal berührt werden müssen, so wenden wir uns nunmehr den einzelnen Erzeugungen des Bodenbaues zu.

Der Ertrag des Weizenbaues, der hauptsächlich den Europäern zugute kommt, da die Eingebornen ihre vegetabilische Nahrung zumeist ihrer Eigenerzeugung von Mais und Durrha entnehmen, betrug 1891, also lange vor den Burenkriegen in der Kapkolonie, auf den Kopf der weissen Bevölkerung verrechnet, 2,5 Hektoliter, während alle dort geernteten Getreidesorten einschliesslich der genannten Eingebornengetreide und auf den Kopf der Gesamtbevölkerung verrechnet die Menge von immerhin 2,2 Hektolitern ergaben. Dagegen erkennt man so recht die geringe Bedeutung des Ackerbaus im Vergleich zu der Grösse dieser Länder, wenn man berücksichtigt, dass in dem genannten Jahre auf dem Quadratkilometer in der Kapkolonie, alle Getreidearten zusammengerechnet, nicht mehr als 6 Hektoliter im Durchschnitt erzeugt wurden! Inwieweit übrigens die Eingebornen wenigstens im Osten an der Getreideproduktion beteiligt sind, ergibt sich aus dem gleichen Zensus, dem letzten allgemeinen vor dem grossen Kriege. Damals produzierten diese, allerdings nur in Gestalt von Kafferkorn und Mais, in Natal nicht weniger als die dreieinhalbfache Menge des von den Europäern geernteten Getreides. Wenn irgend etwas, so vermag diese eine Tatsache die vorhin erwähnte Eigenart der Besiedlung jenes östlichen Durchgangsgebietes auf das schärfste zu charakterisieren. Aber auch nachdem die Folgen des Krieges völlig überwunden sind, werden nur sehr geringe Mengen Getreide in Südafrika erzeugt. So betrug die gesamte Weizenernte der Kapkolonie im Jahre 1908 noch kein volles Zehntel von derjenigen der Kolonie Südaustralien, diejenige der grossen Transvaalkolonie nur etwa die Hälfte der in der kleinen Kolonie Tasmanien geernteten Menge!

Entsprechend dem durch die Städte der Bergbaugebiete ausserordentlich gesteigerten Bedarf ist denn auch die Einfuhr von Getreide und Mehl in Südafrika eine ausserordentlich grosse und sie zeigt diesen Einfluss in dem Anwachsen in bestimmten Jahrzehnten. Setzt man die Einfuhr in die Kapkolonie an Weizen und Mais im Jahre 1880 gleich 1. so betrug sie schon im Jahre 1903 nicht weniger als 8,8 und noch mehr hat sich die Getreidezufuhr nach Natal, entsprechend der günstigen Verkehrslage dieses Gebietes, seit jener Zeit gesteigert.

Der Kartoffelbau, der ja in allen von Nordeuropäern bewohnten Gebieten eine gewisse Bedeutung besitzt, ist im wesentlichen auf die inneren Teile der eigentlichen Kapkolonie beschränkt. Doch trägt auch er die Merkmale des Landbaues der Steppe, insofern die geernteten Mengen weit hinter denen europäischer Landschaften zurückbleiben. Im Osten und besonders in Natal tritt der Anbau dieser Feldfrucht ganz in den Hintergrund.

Digitized by Google

Um die geringe Bedeutung des in europäischer Art betriebenen Landbaus richtig einschätzen zu können, berücksichtigen wir hier die Ein- und Ausfuhr von Körnerfrüchten in einigen südafrikanischen Gebieten. Die Einfuhr während und unmittelbar nach der Zeit des grossen Krieges muss als gänzlich abnorm dabei ausser Betracht gelassen werden. Die Einfuhren sind ferner nur zur See gerechnet, dürften aber, wenigstens was den Weizen anlangt, ziemlich genau dem Werte der Gesamteinfuhr entsprechen.

Ganz Britisch-Südafrika führte im Jahre 1906 an Weizen für 18700000, 1908 für 17200000 Mk. ein. Von Körnerfrüchten zur Ausfuhr gelangte nur Mais, und zwar im Jahre 1906 eine sehr geringe Menge, im Jahre 1908 dagegen für 4200000 Mk.

Noch deutlicher wird indessen die Stellung Südafrikas innerhalb der Ackerbaugebiete der Erde und innerhalb des Welthandels mit Getreide, wenn wir für einige besonders wichtige von den älteren Kolonien die Einfuhrzahlen für Körnerfrüchte nebeneinanderstellen und dabei auch einen fünfjährigen Durchschnitt vor dem Ausbruch des Burenkrieges heranziehen:

In Tausend Mark.

Kapkolonie	Mittel 1895—1899	1906	1907	1908
Einfuhr von Mais	1630	620	30	320
„ „ Reis	1480	1690	2120	1888
„ „ Weizen	10600	8400	16280	16226
Natal				
Ausfuhr von Mais (nur diejenige zur See)	1630	50	344	3270

An Getreide zur See, d. h. nach ausserhalb, wurde von der Kapkolonie fast nichts ausgeführt, während die Getreideeinfuhr nach Natal eine bedeutende Summe für Reis umfasst, hauptsächlich, soweit es sich nicht um Durchgangsmengen handelt, wohl eine Folge der Anwesenheit des starken indischen Elements unter der Bevölkerung fremdländischen Ursprunges.

Selbst wenn man die Fortschritte berücksichtigt, die der Landbau auch im aussertropischen Südafrika während der letzten Jahrzehnte gemacht hat, erscheint seine Bedeutung im Verhältnis zur Grösse des ganzen Gebietes ausserordentlich geringfügig. Sogar in dem ausserordentlich fruchtbaren Natal standen unter europäischer Getreidekultur, d. h. waren für Weizen, Gerste und Hafer in Anspruch genommen nur etwa 800 Hektar, obwohl diese Körnerfrüchte dort im Hochlande ohne künstliche Bewässerung gebaut werden können. Ein abermaliger Beweis für die sozusagen unnatürliche Richtung, welche die Kolonisation dieses Landes eingeschlagen hat. In der Oranjekolonie, dem am meisten seiner Natur entsprechend entwickelten Landwirtschaftsgebiete Südafrikas,

Digitized by Google

gehörten zu der für jene drei Getreidearten benutzten Fläche im Jahre 1907 immerhin 172000 Hektar, was aber gleichwohl nur 3,7 % der Gesamtfläche des Staatsgebietes entspricht. In den älteren Kolonialgebieten nimmt daher der Mais eine weit grössere Fläche in Anspruch als die europäischen, wie oben angegeben, schwerer zu bauenden Getreide. Selbstverständlich ist er seiner ganzen Natur nach auf das Sommerregengebiet beschränkt, weshalb er in der Kapkolonie nur in sehr geringem Umfange, in viel grösserem dagegen im Osten und Nordosten des aussertropischen Gebietes sich findet. Auch hier mag die Zahl von 360000 Hektaren innerhalb der Oranjekolonie, also etwas mehr als 7 % der Gesamtfläche als Beispiel angeführt werden[1]).

Es erübrigt noch ein Blick auf die Hauptproduktionslandschaften der genannten Getreidearten. Für ihren Anbau kommen namentlich einige westliche, küstennahe Bezirke der Kapkolonie in Betracht, in geringem Grade auch einige östliche Landschaften dieses ältesten Siedlungsgebiets, in der Getreideernte des Ostens spielt besonders der Teil der Oranjekolonie nach der Grenze des Basutolandes hin eine Rolle; auch dieses Eingebornengebiet selbst nimmt hinsichtlich der Erzeugung von Brot- und Körnerfrüchten eine bevorzugte Stellung ein und übertrifft in der Kulturstufe, die der Landbau daselbst erreicht hat, alle andern Eingebornenländer von Südafrika. In den hier nicht aufgeführten Ländern unter britischer und deutscher Herrschaft tritt die Getreideerzeugung vorläufig noch ganz in den Hintergrund gegenüber anderen Zweigen der landwirtschaftlichen Produktion.

Die unmittelbar vor und bald nach dem grossen Kriege in Südafrika eingeführten Getreidemengen dienen zum nicht geringen Teil der Versorgung der Bergbaulandschaften. Man darf aber aus der steigenden Einfuhr von Ackergeräten den Schluss ziehen, dass die Landwirtschaft in den ältern Kolonisationsgebieten darnach trachtet, den Bedarf der Minendistrikte mehr und mehr aus der inländischen Erzeugung zu decken[2]). Doch müssen wir festhalten, dass dieser Bedarf vielleicht schon in absehbarer Zeit wieder geringer werden und der Landbau auf die Entwicklung andrer Zweige der Bodennutzung angewiesen sein wird. Auch diese sind bereits bis zu einer gewissen Leistungsfähigkeit vorgeschritten, sind aber einer weiteren Entwicklung noch in hohem Grade fähig.

Da die übrigen Nährgewächse, zumeist Erzeugnisse des Gartenbaues, nur im Lokalhandel eine Rolle spielen und sich, soweit sie dem Verbrauch der Weissen dienen, zudem nicht von den auch in Europa gezogenen unterscheiden, so lassen wir sie hier unberücksichtigt. Die Eingebornenkulturen üben, von denen der Basutos abgesehen, ebenfalls

---

1) Die Verhältniszahlen sind von mir nach den rohen Zahlenangaben des Statistical Abstract berechnet, einige ältere dem Werke von Engelbrecht, Die Landbauzonen der Erde, entnommen worden.

2) Vgl. Flume, a. a. O., S. 57.

Digitized by Google

keinen Einfluss auf den Handelsverkehr aus. Vom Mais und (im Norden) der Durrha abgesehen sind es besonders die für Afrika so charakteristischen einheimischen Bohnen, ferner Melonen und Kürbisse, die eine Erwähnung verdienen. Eine im Gebiet der Walfischbai heimische Art, die Naramelone, spielt nicht allein in der Ernährung der dortigen Hottentottenbevölkerung eine ausserordentlich wichtige Rolle, sondern ihre Kerne gelangten zeitweilig sogar in nicht unbeträchtlichen Mengen zur Ausfuhr nach Kapstadt.

Kommt somit die Arbeit der Landwirtschaft für die Ausfuhr von Vegetabilien so gut wie gar nicht in Betracht, so ist es andrerseits die eine Stufe höherstehende Garten- und Plantagenkultur, die nach und nach in immer steigendem Massstabe auch für den Export tätig ist. Wir müssen indessen hier zwei Gebiete unterscheiden. Das erste, fast das ganze aussertropische Gebiet von Südafrika umfassend, ist ein Land, das man in dieser Hinsicht am ehesten mit den südeuropäischen Ländern vergleichen kann. Das zweite, an Grösse weit hinter diesen Ländern zurückstehende Küstengebiet nördlich vom St. Johnflusse, also besonders die Küste von Natal, könnte man als das Gebiet tropischer Plantagen bezeichnen; wenngleich es gesund und selbst für den Nordeuropäer durchaus bewohnbar ist, erinnert es in der Art seiner Bodennutzung dennoch vollkommen an die Tropenländer unter europäischer Herrschaft.

Obenan unter den für die Ausfuhr wichtigen Kulturen steht der Weinbau, der aber erst neuerdings mehr und mehr in modernem Sinne rationell betrieben wird. Sein Hauptgebiet sind die Gegenden mit vorwiegenden Winterregen, also namentlich der Westen der Kapkolonie und hier wieder im besondern der eigentliche Kapbezirk. Aber auch die regenärmeren Striche der Sommerregengebiete, also namentlich Teile des deutschen Schutzgebietes, eignen sich gut für den Anbau des wertvollen Gewächses.

Für den Weinbau Südafrikas kommt indessen nicht allein die Kelterei in Frage. Neben ihr werden grosse Mengen eines guten Branntweines hergestellt. Ferner wird ein Teil der Trauben, ganz ähnlich wie in den Mittelmeerländern zur Herstellung von Rosinen verwendet und endlich kommen eine Unmenge Trauben als frische Früchte in den Handel. Dabei überwiegt allerdings völlig der Verbrauch in Südafrika selbst; was an Weinen ins Ausland geht, sind vorwiegend die den Charakter schwerer Südweine tragenden Sorten, wie solche namentlich auf den berühmten Konstantiafarmen und überhaupt in der Nähe von Kapstadt gezogen werden. Während aber die Rosinen in Südafrika selbst zur Verwendung kommen, hat sich in den letzten zehn Jahren mehr und mehr die Ausfuhr frischer Trauben und Früchte nach Europa eingebürgert. Im allgemeinen kann man sagen, dass der Anbau von Wein und damit die Ausfuhr seiner Erzeugnisse noch einiger ganz erheblicher Steigerung fähig ist. Neuerdings ist die Ausfuhr, die noch in den

Digitized by Google

ersten Jahren des Jahrhunderts recht beträchtlich war, stark zurückgegangen, denn sie betrug im Jahre 1908 nur wenig mehr als 800 Hektoliter. Dagegen hat die Erzeugung, die vorwiegend im Lande selbst ververbraucht wird, stark zugenommen. Sie hatte, nachdem sie im Mittel der Jahre 1895—99 rund 229000 hl betragen hatte, sich im Jahre 1908 nach starker Abnahme zur Zeit des grossen Krieges auf 250000 hl gehoben. Bei der Beurteilung dieser verhältnismässig grossen Menge muss man berücksichtigen, dass der Ertrag vom Hektar in Südafrika erheblich grösser ist, als in den meisten andern Weinbauländern der Erde [1]).

Die Ausfuhr von frischen Früchten begann in Südafrika Ende des vorigen Jahrhunderts. An solchen wurden aus der Kapkolonie und Natal im Jahre 1903 bereits für rund 640000 Mk. ausgeführt. In dem Gebiet des Innern und des Westens kommt von den Obstsorten Mittel- und Südeuropas in erster Linie der Pfirsich in Betracht. Ein Gewächs, das namentlich für die sommerheissen und regenärmeren Striche des Nordens, besonders für das deutsche Schutzgebiet, in Zukunft eine weitgehende Bedeutung zu gewinnen vermag, ist die im genannten Lande an manchen Stellen schon heute vorhandene Dattelpalme. In der Früchteerzeugung der Küstenstufe von Natal begegnen wir dagegen wieder echt tropischen Produkten und in erster Linie sind es die Ananas und die Banane, die daselbst eine Erwähnung verdienen, da sie dort in regelrechtem Plantagenbau gewonnen werden.

Endlich ist in vielen Gegenden auch der Anbau von Tabak verbreitet. Doch ist er mehr ein Nebenprodukt der Farmwirtschaft und wird nicht in ihm allein gewidmeten Betrieben gewonnen. Der Süden der Kapkolonie und in erster Linie das Transvaalgebiet sind die Gegenden, in denen er in erster Linie genannt zu werden verdient und mit der Zeit dürfte auch das deutsche Schutzgebiet und Südrhodesia unter die in stärkerem Masse Tabak bauenden Gegenden sich einreihen lassen [2]).

Von grosser Bedeutung, wenngleich weniger für die Ausfuhr als für den Verbrauch in Südafrika selber sind endlich die echten Plantagenkulturen der Küstenlandschaft von Natal. Die Kaffeepflanzungen, auf die man vor längerer Zeit grosse Hoffnungen gesetzt hatte, haben allerdings kaum irgend welche Fortschritte zu verzeichnen. Die mit Kaffeebäumen bestandene Fläche schwankte nicht nur beständig, sondern sie hat auch seit dem Beginn der neunziger Jahre niemals mehr als 2—300 ha betragen und war im Jahre 1908 auf insgesamt 60 ha gesunken. Ganz anders der Tee, dessen Anbau mit einer kurzen Unterbrechung in der letzten Zeit des Burenkrieges ständig fortgeschritten ist. 1908 waren bereits rund 2800 ha mit dem wertvollen Strauch bepflanzt und die Erzeugung lässt ebenfalls eine steigende Bedeutung dieser Kultur erkennen. Denn während der Durchschnitt der Jahre

[1]) Vgl. J. Noble, a. a. O. S. 271.
[2]) Vgl. O. Flume, a. a. O., S. 71.

Digitized by Google

1894—98 eine Produktion von 430000 kg ergab, war diese im Jahre 1908 auf nicht weniger als 1475000 kg gestiegen.

Zu dem Tee gesellt sich nun, ebenfalls seit längerer Zeit, ein zweiter wichtiger Handelsgegenstand aus den Pflanzungen dieses Küstenlandes, der Zucker, dem zuliebe in erster Linie die indische Arbeiterbevölkerung in Natal angesiedelt wurde. Die mit dem Rohr bebaute Fläche betrug 1908 etwa das neunfache des mit Tee bestandenen Areals, und die Erzeugung, die natürlich je nach den Jahren starken Schwankungen unterworfen ist, steht schon seit dem letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts auf einer ansehnlichen Höhe. In den Jahren 1905, 1906 und 1908 betrug sie in runden Zahlen 27000, 21000 und 32000 Tonnen; sie stellt demnach die weitaus grösste Menge der industriell verwerteten Erzeugnisse des Pflanzenreiches in ganz Südafrika dar.

Von Industrien, welche auf die Verwertung von Produkten des Landbaues gegründet sind, kann ausser den genannten, wie Brennerei, Rosinenfabrikation und ausser der Herstellung getrockneter Früchte endlich noch der Fabrikation von Fruchtmarmeladen gedacht werden, die namentlich in den Weinbau- und Obstdistrikten des westlichen und südlichen Kaplandes eine Anzahl Menschen beschäftigt.

Alle Zweige des Landbaues und der an ihn anknüpfenden Erwerbszweige treten indessen in Südafrika völlig in den Hintergrund gegenüber der Grundlage der dortigen Landwirtschaft, der Viehzucht. Selbst wenn man die Kalaharisteppen, die sicher einmal in Zukunft nach dieser Richtung eine Verwertung finden werden, und wenn man die völlig wüsten Striche, die im Westen des grossen Süddreiecks sich vom Kleinnamaland nach dem Kunene hinauf ziehen, völlig in Abrechnung bringt, bleibt dennoch das ungeheure Gebiet von mehr als zwei Millionen qkm übrig, das man als eines der Hauptweideländer der Welt ansehen muss. Man kann auch diese gewaltige Folge von Steppen und (östlich der Drachenberge) Savannen in zwei Hauptlandschaften teilen. Die trockneren Landschaften der Kapkolonie und die ihnen ähnelnde Südhälfte des deutschen Schutzgebietes, ferner die offeneren Landschaften der Oranjekolonie und die freien Grasflächen des Natalhochlandes bilden das Hauptgebiet der Schafzucht (wobei das deutsche Grossnamaland selbstverständlich als ein Gebiet künftiger Schafzucht aufzufassen ist). Der Osten des Kaplandes und der Norden der innern Hochländer mit ihren starken Beständen von südafrikanischen Akazien können dagegen als das Hauptgebiet der Rinderzucht gelten. Natürlich schliesst die Zucht des einen Tieres die andre nicht aus, doch lässt sich der Grundcharakter des Landes schon in der überwiegenden Haltung der einen oder der andern Viehart erkennen.

Ehe wir uns den einzelnen Zweigen der Viehzucht zuwenden, muss indessen betont werden, dass diese sich mehr und mehr von dem

Digitized by Google

Bilde entfernt hat, das sie noch vor zwei Generationen in der Kapkolonie gewährte. Die einheimischen Schaf- und Rinderrassen sind zwar auch heute noch nicht aus Südafrika verschwunden, aber sie sind immer mehr durch eine Aufbesserung mit eingeführtem Zuchtmaterial zurückgedrängt worden. Das gilt in erster Linie von dem wichtigsten Weidetiere der Trockensteppe, dem Schaf. Ursprünglich besass Südafrika in seinen Fettschwanzschafen eine vorzügliche Fleischrasse, die aber für die Wollerzeugung nicht in Betracht kam. Auch jetzt noch sind namentlich in den östlichen und inneren Landschaften diese Tiere in grosser Menge vorhanden und innerhalb des deutschen Schutzgebiets spielen sie noch heute die erste Rolle in der Kleinviehhaltung. So bestand im Jahre 1891 in der Kapkolonie noch fast ein Fünftel aller Schafe aus diesen als Afrikanderschafen bezeichneten Tieren [1]).

Um nun die Bedeutung der Schafzucht in der Volkswirtschaft der Hauptweidegebiete richtig würdigen zu können, muss man sich des Verhältnisses bewusst werden, das zwischen der Bevölkerung und den verschiedenen Viehgattungen besteht. Nach dem hier allein brauchbaren Zensus von 1891 (im Oranjegebiet von 1890) kamen aber auf je 100 Einwohner der Gesamtbevölkerung in der Kapkolonie damals nicht weniger als 890 Wollschafe, in dem damaligen Oranjefreistaat sogar ihrer 2850 Stück! Um das Gewicht dieser Verhältniszahlen richtig zu verstehen, vergegenwärtige man sich, dass in dem an Schafen nach unsern Begriffen sehr reichen Grossbritannien neuerdings auf die gleiche Einwohnerzahl nur etwa 74 solcher Tiere entfallen. Die Weide allerdings ist in Südafrika viel dünner besetzt als in den europäischen Schafzuchtgebieten. Denn auf 1 Quadratkilometer kommen (in den angegebenen Jahren) in der Kapkolonie mit ihren dürren Karrusteppen nur rund 24, in dem besser bewachsenen Hochgebiet des Oranjestaates dagegen rund 45 Wollschafe, während z. B. in Grossbritannien sich auf gleicher Fläche beinahe 90 Tiere finden.

Wie gewaltig der Einfluss der Schafhaltung in Südafrika auf das wirtschaftliche Leben ist, zeigen wieder am deutlichsten die Zahlen für die neueste Zeit, namentlich soweit sie in den Ausfuhrlisten sich finden. Im Jahre 1904 wurde der Gesamtbestand der ältern Kolonien — es sind dies Kapkolonie, Natal, Oranjekolonie und Transvaal — auf 16340000 Tieren festgestellt, so dass also die während des Burenkrieges eingetretenen Verluste noch nicht wieder ausgeglichen waren [2]). Gleichwohl betrug der Wert der gewaschenen und ungewaschenen Wolle, die 1906 und 1908 aus ganz Britisch-Südafrika zur Ausfuhr gelangte, bereits wieder 54 und 55 Millionen Mk. Schafwolle steht damit unter

---

[1]) Vgl. J. Noble, a. a. O., S. 274.

[2]) Im Jahre 1908 zählte man dagegen allein in der Kapkolonie und Natal bereits wieder 18200000 Stück.

Digitized by Google

allen landwirtschaftlichen Ausfuhrgegenständen hinsichtlich des Wertes obenan.

Zugleich mit dem Wollschaf hat noch ein andres Tier dazu beigetragen, dass auch die trocknen Gegenden des Innern an Bedeutung erheblich gewannen. Es ist dies die Angoraziege, die erst seit einigen Jahrzehnten in grösserer Menge gehalten wird, deren Zucht aber dann so grosse Fortschritte machte, dass bereits im Jahre 1891 im Kaplande sowie in Natal und dem Oranjestaat 3879000 Stück gezählt wurden. Da auch das deutsche Schutzgebiet und grosse Teile des Innern sich für die Zucht des wertvollen Tieres eignen, so ist diese noch einer ausserordentlichen Ausdehnung fähig. Aus Britisch-Südafrika gelangte 1907 bereits für 19320000 Mk. Mohair zur Ausfuhr.

An die Kleinviehzucht reiht sich die Rinderzucht als demnächst wichtigster Zweig der Tierhaltung. Ehedem nahm sie nicht nur wegen der Rückständigkeit der Schafhaltung die erste Stelle ein, sondern auch, weil sie in früheren Jahrzehnten das für den Verkehr in dem gesamten Südafrika wichtigste Tier stellte, den Zugochsen. Auch heute ist die Bedeutung des Rindes im Transportwesen keineswegs geschwunden, doch spielt es mehr eine Rolle im lokalen Verkehr als auf grossen Reisestrecken.

Wie wichtig das Rind noch vor kurzem in den eisenbahnarmen Gebieten des Innern auch für solche gewesen ist, zeigt die eine Tatsache, dass der Hauptort des deutschen Schutzgebiets, Windhuk, im Berichtsjahr 1896/97 von nicht weniger als 1126 Ochsenwagen und 63 Karren passiert wurde. Die Bespannung dieses Wagenparkes bestand aus rund 25500 Ochsen und die von ihm beförderte Fracht hatte ein Gesamtgewicht von beinahe 2900 Tonnen zu je 1000 Kilogramm[1]).

Während zur Zeit des alleinigen Ochsenwagenverkehrs die heimischen Steppenrinder wegen ihrer erstaunlichen Gewöhnung an Hunger und Durst eine weitaus grössere Bedeutung besassen als neuerdings — sie waren für die inneren Länder Südafrikas damals ebenso unentbehrlich wie das Kamel für den Norden des Weltteils — ist in den ältern Kolonien bereits seit langem eine Aufbesserung der einheimischen Rassen durch eingeführte Zuchttiere erfolgt, durch die die Rinderzucht Südafrikas eine bedeutende Hebung erfuhr. Gleichwohl war sie nicht zu allen Zeiten imstande, den Bedarf jeder einzelnen Landschaft zu billigen Preisen zu decken. Als die Goldfelder am Witwatersrand ein Zusammenströmen zahlreicher Menschen in jenen bis dahin nur schwach bewohnten Gegenden verursachten, sind zeitweise selbst aus dem Norden des deutschen Schutzgebietes Schlachtochsen in die Bergbaudistrikte verhandelt worden. Später aber waren es Seuchen, die zeitweilig eine starke Abnahme des Rinderbestandes zur Folge hatten und schliesslich hat der grosse Krieg um die Wende des Jahrhunderts ebenfalls das seine getan, um die Bestände zu vermindern.

---

[1]) Vgl. Hutschenreuter, a. a. O., S. 36.

Digitized by Google

Von Viehkrankheiten, von denen das Rind in Südafrika häufiger betroffen wird, ist in erster Linie die gefährliche Lungenseuche zu nennen. Noch weit grösser, als die durch sie bisweilen verursachten Verluste sind die durch die Rinderpest hervorgerufenen, die in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre, von Norden kommend, den Rinderbestand des ganzen aussertropischen Südafrika stark mitgenommen hat. So besassen die drei Gebiete, in denen die Rinderzucht am weitesten vorgeschritten war, die Kapkolonie, die jetzige Oranjekolonie und Natal, nach den Erhebungen vom Jahre 1891 nicht weniger als 3820000 Stück Hornvieh; in denselben Gebieten zählte man dagegen beim folgenden Zensus, im Jahre 1904, nur 2984000 Stück. Ganz Britisch-Südafrika, ja bei den Verlusten des deutschen Schutzgebietes in derselben Zeit kann man sagen, das ganze Südafrika besass in jenem Jahre nicht viel mehr Rinder als dreizehn Jahre zuvor die drei angeführten alten Kolonien (insgesamt noch nicht einmal 4100000 Stück), und da die Erholung gerade dieser Viehgattung verhältnismässig langsam vor sich geht, so darf man die wirkliche Leistungsfähigkeit dieses Teiles von Afrika unter keinen Umständen nach dem augenblicklichen Stande der Rinderhaltung beurteilen.

Legen wir dagegen die Zahlen von 1891 zugrunde, so lässt sich aus ihnen sehr gut der landwirtschaftliche Charakter der Einzelgebiete erkennen. Die Zahl der Rinder auf je einem Quadratkilometer betrug danach im Kaplande nur 3,8, in der bereits durch bessere Weiden ausgezeichneten damaligen Oranjerepublik 6,8 und in dem sich herrlicher Graslandschaften erfreuenden Natal sogar 13,5. Gerade diese letzte Verhältniszahl zeigt aber im Vergleich mit Deutschland, wo sie ungefähr 35 beträgt, wie entwicklungsfähig die Rinderzucht wenigstens in den bessern Weidegebieten von Südafrika ist, wo ja nur ein sehr kleiner Teil der Gesamtfläche der Ackerkultur zu dienen hat.

Was die Rinderzucht in ihrem Verhältnis zum Handel dieser Länder anlangt, so tritt sie in der Ausfuhr stark in den Hintergrund. An lebendem Vieh wurden als ausgeführt aus Britisch-Südafrika im Jahre 1907 verzeichnet nur 548 Rinder im Wert von insgesamt 178000 Mark (im Vorjahre allerdings 7904 Stück im Wert von 2700000 Mk.). Dagegen betrug die Ausfuhr von Rindshäuten 1907 und 1908 jedesmal mehr als 4 Millionen Mk.

Immerhin erscheint auffallend, dass ein Land mit so viel schlachtfähigem Vieh heute noch Mengen von Büchsen- und gefrornem Fleisch einführt. Hatten die dafür verzeichneten Summen auch 1908 gegen das Vorjahr erheblich abgenommen, so waren sie mit zusammen 5500000 Mk., zu denen noch 6700000 Mk. für kondensierte Milch kommen, doch so erheblich, dass sie den einseitigen Einfluss der Städte namentlich in den Bergbaugebieten und zugleich den Mangel genügend guter Verbindungen der weiten Landwirtschaftsflächen mit diesen deutlich erkennen lassen.

Im deutschen Schutzgebiet ist die Einfuhr an tierischen Nahrungsmitteln ebenfalls noch eine unnatürlich hohe, wenngleich aus andern Gründen. Dort wurden um die gleiche Zeit (1908) an Fleisch und Fleischwaren für mehr als 1 Mill., an Milch, Butter, Käse usw. ausserdem noch für 830000 Mk. eingeführt. Immerhin bedeuten diese Summen

Digitized by Google

eine erhebliche Verringerung der entsprechenden Zufuhren seit 1906 (4 und 2,3 Mill. Mk.).

Die Pferdezucht spielt vorläufig nur in den ältern Kolonialgebieten eine Rolle. Auch auf diesem Gebiet hat eine Aufbesserung der ursprünglich benutzten Gebrauchspferde stattgefunden. Die von den Buren gezogenen Tiere zeichnen sich durch grosse Zähigkeit und durch eine ausserordentliche Leistungsfähigkeit aus; auch sind sie infolge langdauernder Anpassung ebenso wie die heimischen Rinderrassen imstande, lange Zeit hindurch Hunger und Durst zu ertragen. Leider bricht in der wärmeren Jahreszeit besonders unter den auf freier Weide gehaltenen Beständen nicht selten eine Seuche aus, in deren Verlauf in besonders ungünstigen Jahren oft mehr als die Hälfte der Tiere zum Opfer fiel. Trotz aller Versuche, ein Mittel gegen die als „Pferdesterbe" bekannte Krankheit zu finden, ist man bisher nicht imstande gewesen, sie mit Aussicht auf dauernden Erfolg zu bekämpfen.

Hauptgebiet der Aufzucht von Pferden ist bisher immer noch der Süden und Südosten des aussertropischen Gebiets, obwohl sich grosse Flächen der jüngeren Kolonien ebensogut für die Haltung der Tiere eignen. Im Fuhrwerksverkehr ausserhalb der Orte und ihrer näheren Umgebung werden zwar seit längerer Zeit vorwiegend Maultiere verwendet. Als Reittier dagegen ist bei den überall recht erheblichen Entfernungen das Pferd ganz unentbehrlich und seine Zucht deshalb ein Nebenerwerbszweig für die Landwirtschaft, der wirtschaftlich durchaus beachtenswerte Ergebnisse zu liefern vermag. Da auch in dieser Hinsicht der grosse Krieg verwüstend gewirkt hat, mögen zunächst wieder die Zahlen für 1891 angeführt werden, die als halbwegs normal gelten dürfen. Damals besass die Kapkolonie einen Stamm von 354000, Natal von 63000 und der Oranjestaat von 249000 Tieren, während im Jahre 1904 der Zensus für diese drei Gebiete zusammen 290000 Pferde weniger feststellte als der erwähnte. Blieb doch sogar in diesem Jahre der gesamte Pferdebestand von Afrika südlich vom Sambesi mit wenig mehr als einer halben Million Tiere noch um beinahe ein Drittel hinter der frühern Anzahl der in den drei alten Kolonien gehaltenen zurück!

Das deutsche Schutzgebiet, in dem sich die Notwendigkeit einer ausgiebigeren Pferdezucht ebenfalls infolge der politischen Ereignisse in sehr fühlbarer Weise herausgestellt hatte, zählte im Jahre 1909 8271 Pferde.

Auf die neben dem Pferde gehaltenen Verwandten, den Esel und seine Kreuzungen mit jenem braucht hier bei ihrer geringeren Bedeutung für Handel und Verkehr nicht weiter eingegangen zu werden. Wohl aber muss wegen seiner Eignung für manche Trockenlandschaften eines erst seit kurzem in Südafrika eingeführten Transporttieres Erwähnung geschehen, des Kamels, das namentlich im deutschen Schutzgebiet in

Digitized by Google

den Kämpfen mit den Eingebornen benutzt wurde und von dem im Jahre 1909 daselbst 240 Stück gezählt wurden.

Gering ist die Bedeutung der Schweinezucht. Bei den eigentümlichen klimatischen Verhältnissen und der Schwierigkeit, mit der in den meisten Landschaften die Beschaffung ausreichenden Mastfutters verknüpft ist, wird sie stets nur lokale Bedeutung beanspruchen können. Selbst in den beiden durch bessere Weide als das Kapland ausgezeichneten und Maisbau treibenden Gebieten, der Transvaalkolonie und Natal, wurden 1908 nur 239000 Schweine gezählt.

Was die Viehhaltung der Eingebornen anlangt, so spielt hier neben dem Fleischschaf schon seit Urzeiten die Ziege eine grosse Rolle, während naturgemäss in neuerer Zeit die Zucht des Grossviehs selbst unter den Kaffernvölkern einen Rückgang erfahren hat. Die mehrfach erwähnten drei Gebiete zählten im Jahre 1891 nicht weniger als 4 Mill. afrikanischer Ziegen, also weit mehr als sie überhaupt Einwohner besassen, eine für die Ernährung der starken farbigen Bevölkerung sehr wesentliche Tatsache.

Zu all den hier angeführten Haustieren hat sich aber nun im Laufe der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts noch ein bis dahin nur wild lebendes Tier gesellt, dessen Züchtung in kurzer Zeit einer der wichtigsten Zweige der südafrikanischen Tierhaltung geworden ist. Der Strauss, dessen Federn bereits Anlass zu einer immer weiter gehenden Ausrottung des Riesenvogels gegeben hatten, wird seit den sechziger Jahren in immer steigendem Umfange in Südafrika auf bestimmten Farmen gehalten. Bei der hohen Bedeutung der Straussenzucht muss auf diesen Erwerbszweig wieder etwas ausführlicher eingegangen werden.

Die Hauptgebiete der Straussenzucht liegen natürlicherweise in den trockneren Landschaften westlich der Drachenberge mit ihren weiten und freien Flächen. Und zwar ist es in erster Linie die Kapkolonie, in der die Zucht des wertvollen Vogels Eingang gefunden hat. In dieser sind es wieder namentlich die südlichen Gegenden des Innern, in denen wir dem Tiere begegnen. So steht an der Spitze aller straussenzüchtenden Gegenden der Hauptlandwirtschaftsbezirk dieser Kolonie, der Distrikt Oudtshoorn, der 1891 von allen im Kaplande gehaltenen Tieren allein 17% besass. Die Zahl der in ihrer Gefangenschaft übrigens recht gut gedeihenden Vögel hat sich ebenfalls sehr schnell vermehrt. Denn während es im Jahre 1865 in der Kapkolonie erst 80 zahme Tiere gab, war der Bestand an solchen 1875 bereits auf beinahe 22000 angewachsen. 1891 wurden 155000 Strausse auf den Farmen des Kaplandes gezählt und 1897 war die Zahl bereits auf 238000 gestiegen. In der heutigen Ausfuhr spielen fast nur noch die Federn des zahmen Vogels eine Rolle, von denen 1880 163000 (engl.) Pfund, 1890 212000, 1901 412000, 1906 548000 und 1908 638000 Pfund

Digitized by Google

aus der genannten Kolonie ausgeführt worden sind. Aus den Häfen der andern Kolonien gelangten in letzter Zeit so gut wie gar keine Federn mehr zum Export und nur aus Deutsch-Südwestafrika wurden 1908 658 kg (von wilden Vögeln stammende) Federn in einem Gesamtwert von 63000 Mk. ausgeführt.

Das Gewicht der Straussenzucht innerhalb der landwirtschaftlichen Gütererzeugung ist von Anbeginn an ein sehr beträchtliches gewesen. Da auf die Ausfuhrmenge der Federn der Krieg gar keinen Einfluss gehabt hat, so mögen hier die Durchschnittswerte einer längeren Periode angeführt werden. Es wurden aus dem Kapland ausgeführt an Straussenfedern:

im Mittel der Jahre	Wert in Mark
1893—1895	9960000
1896—1900	14270000
1901—1905	18710000
im Jahre 1906	28140000
„ 1907	36300000
„ 1908	34700000

Rechnet man alle wichtigeren Erzeugnisse der Landwirtschaft[1]) zusammen, welche die Kapkolonie zur Ausfuhr brachte, so ergibt sich, dass von deren Gesamtwert die Straussenfedern im Jahre 1908 den ausserordentlich grossen Prozentsatz von 34 vom Hundert ausmachen.

Die mineralische Produktion

Südafrikas ist die Ursache geworden, dass die Bedeutung der Landwirtschaft bis in die neueste Zeit von vielen wirtschaftlich interessierten Kreisen verkannt wurde. Sie steht, was den Geldwert anlangt, allerdings vorläufig noch viel höher als jene und die Folge ihrer märchenhaften Wertsteigerung ist jene einseitige Entwicklung der Besiedlung gewesen, von der bereits die Rede war, und die uns weiter unten noch einmal beschäftigen wird.

Vier Mineralien sind es, auf die die Wirtschaftsgeographie in diesem Gebiet ihre Aufmerksamkeit zu richten hat, Kohle, Kupfer, Diamanten und Gold. Berücksichtigen wir zunächst das erste.

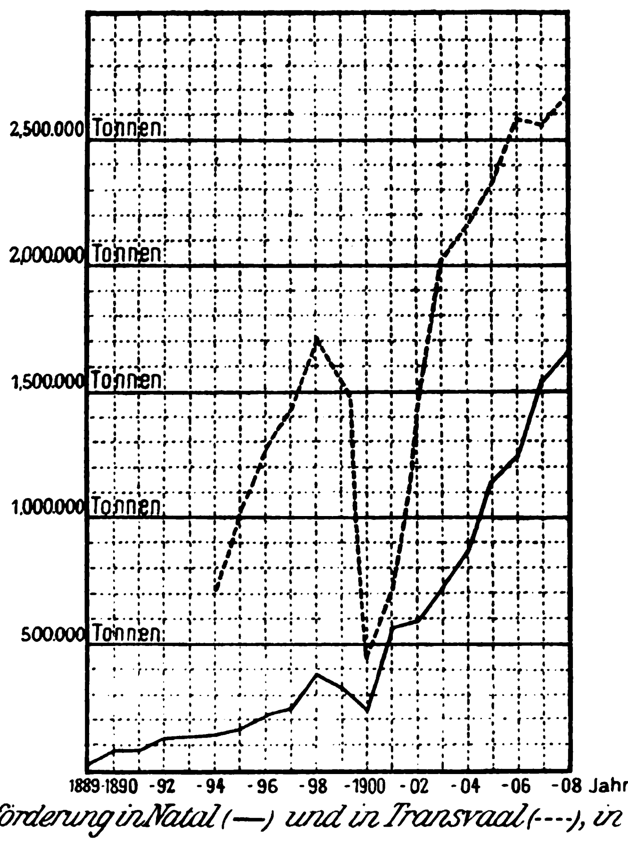
An der Produktion der Kohle ist eigentlich nur der Osten des Hochlandes beteiligt. Das wichtige Mineral kommt aber nirgends in einem Masse vor, das die Entwicklung eines oder einiger Industriezentren im europäischen Sinne gestatten würde. Von mehr als lokaler Bedeutung ist sie insofern geworden, als bei der grossen Entfernung von der Heimat die Dampfer der Südafrika anlaufenden Linien jetzt ihre Vorräte an Brennmaterial verhältnismässig billig zu ergänzen vermögen, während sie vor der Auffindung der zuerst im Hochland von Natal entdeckten Flötze 60 Mk. und darüber für die Tonne zu entrichten hatten.

[1]) Es sind gerechnet Federn, Häute von Rindern, Ziegen und Schafen, ferner Angorahaar, Wolle und endlich der Wein.

Digitized by Google

Die beiden Hauptländer der Kohlegewinnung sind Transvaal und Natal, hinter denen in weitem Abstande die Oranjeflusskolonie, in noch grösserm das östliche Kapland und (seit 1903) auch Südrhodesien folgen. Die Kohlegewinnung betrug im Jahresdurchschnitt

	in Tausend Tonnen in Transvaal	in Natal
1893—1895	736	143
1896—1900	1283	283
1901—1905	1726	773
im Jahre 1906	2583	1239
„ 1907	2574	1530
„ 1908	2690	1670



Kohlenförderung in Natal (—) und in Transvaal (---), in Tonnen.

Im Jahre 1908 förderte ganz Südafrika insgesamt 5083000 Tonnen Kohle, von denen Transvaal 53 %, Natal 33 % und die Oranjekolonie etwas mehr als 8 % lieferten. Der Rest entfiel auf die beiden ausserdem genannten Länder. An Dampfer wurden von dieser Gesamtmenge im Jahre 1907 712000 Tonnen abgegeben, d. i. nur 15 % der um die gleiche Zeit geförderten Kohlen. Im deutschen Schutzgebiet sind abbauwürdige Flötze zurzeit noch nicht in Betrieb.

Wie der Osten in der Kohle, so besitzt die Westzone dieser Hochlandmasse in dem Kupfer ein ihm vorwiegend eignendes Mineral von

Digitized by Google

einem für den Weltmarkt nicht unwesentlichen Wert. Namentlich das südlich des untern Oranje sich ausbreitende Kleinnamaland verdankt dem Kupfer allein seine Bedeutung. In Deutsch-Südwestafrika hat ein geregelter Abbau erst in allerletzter Zeit begonnen und von den Gebieten des Erzvorkommens, die sich von Süd nach Nord durch die westliche Hälfte des Schutzgebietes verteilt finden, ist namentlich das durch eine Eisenbahn mit der Küste verbundene Gebiet von Otavi im Norden des Hererolandes zu erwähnen. Neben seinen Lagerstätten scheinen die westlich von Windhuk gelegenen Erzgänge sehr grosse Ausdehnung zu besitzen. Man hat im Otavigebiet einen mittlern Kupfergehalt von 12 % und einen Bleigehalt von 24 % gefunden. Dort wurden 1906 21400 Tonnen Erz gefördert, 1908 bereits 45000 Tonnen.

Viel höher ist natürlich die Ausbeute in der Kapkolonie. Im Mittel betrug die Erzausbeute des Jahrzehnts von 1893 bis 1903 30000 bis 40000 Tonnen, hat sich indessen seit dem Ende des Krieges ausserordentlich gehoben und lieferte im Mittel der Jahre 1904—07 rund 82000 Tonnen (1908 109000 Tonnen).

Während diese beiden Mineralien aber nur einen Einfluss von mehr oder weniger lokaler Bedeutung auf den Handel und Wandel Südafrikas ausübten, gewannen die beiden edlen Mineralien gleich nach dem Beginn des Abbaues der Fundstellen eine so grosse Wichtigkeit, dass sie nicht nur den Weltmarkt auf das stärkste zu beeinflussen vermochten, sondern im einen Falle, dem der Diamanten, ihn sogar völlig beherrschten.

Von dem neuen deutschen Diamantengebiet abgesehen, dessen Ergiebigkeit sich noch nicht genau beurteilen lässt, sind ursprünglich Hauptgegenden der Diamantengewinnung das West-Griqualand mit den Fundgebieten von Kimberley, Beaconsfield und Barkly-West und die, allerdings viel geringere Mengen liefernde Oranjeflusskolonie mit den bekannten Fundstellen von Coffyfontein und Jagersfontein, ferner neuerdings einige Gegenden des Transvaal und Rhodesiens. Man hat berechnet, dass bis zum Jahre 1901 Südafrika allein während eines knappen Menschenalters mehr als vier Fünftel aller auf der Welt jemals gewonnenen Diamanten geliefert hat.

Von dem Einfluss, den die Entdeckung der Edelsteine auf das wirtschaftliche Leben dieser Gegenden schon in der ersten Zeit nach der Entdeckung äusserte, zeugt die Tatsache, dass auf dem Markt von Kimberley im Laufe eines der ersten Jahre 18185 Wagen aus allen Gegenden Südafrikas eintrafen, in Beaconsfield ihrer sogar 20468, und dass der Wert der in beiden Orten abgesetzten Waren in dem betreffenden Jahre beinahe 10 Millionen Mark erreichte. Und das in einem Lande, in welchem der kaufmännische Umsatz damals im allgemeinen ein recht langsamer, die bewegten Werte aber selbst in vielen älteren Orten von nicht unbedeutender Grösse viel geringer waren als jene Summe [1]).

---

[1]) Vgl. hierzu ausser Flume, a. a. O., die ebenfalls von J. Noble besorgte Ausgabe des Official Handbook vom Jahre 1883.

Digitized by Google

Die Stellung der Edelsteine in der Ausfuhr ist dementsprechend eine ganz hervorragende. Schon im Mittel der Jahre 1895 bis 1899 erreichte der Wert des Exportes der Kapkolonie an Diamanten die hohe Summe von rund 90 Millionen Mk., um sich, nach einer kurzen Unterbrechung im Jahre 1900, von da ab zu noch viel grösserer Höhe zu steigern. Die gesamte Produktion Südafrikas hatte im Jahre 1906 eine Höhe von 185, im Folgejahre von annähernd 180 Millionen Mk. An dieser zuletzt genannten Summe waren beteiligt die Kapkolonie (d. h. Griqualand) mit 67 %, Transvaal mit 21 % und die Oranjekolonie mit etwa 12 %. Die Wertsumme für Rhodesia belief sich nur auf Bruchteile eines Prozents. 1908 wurden indessen nur für 96 Mill. Mark gewonnen.

Das Gold, dessen Auffindung in abbauwürdigen Lagerstätten fast zwei Jahrzehnte nach der ersten Auffindung der Diamanten fällt, findet sich vorwiegend in Transvaal und hier ist wieder in allererster Linie der Witwatersrand an der Gewinnung beteiligt. Neben der Transvaalkolonie, wenngleich erst in weitem Abstande, verdient nur noch Rhodesien genannt zu werden, während die Kapkolonie und das Betschuanalandprotektorat nur mit sehr geringen Mengen an der Gesamterzeugung beteiligt sind und die östlichen Terrassenländer (Natal und Swasiland) kaum mehr liefern.

Die Bedeutung des Goldes für alle wirtschaftlichen Beziehungen erheischt auch hier genauere Angaben der erzeugten Werte:

Jährliche Goldproduktion in Tausenden Mark

	Transvaal		Rhodesia
1893—1895	144780		—
1896—1900	213720	1898—1900	3820
1901—1905	231640		9090
1906	492340		39700
1907	548200		43580
1908	599500		51500

Neben den genannten Mineralien werden einige wenige noch in sehr geringen Mengen gewonnen. Erwähnt mag von ihnen noch das Silber werden, das namentlich in Transvaal und neuerdings auch in Rhodesia bergmännisch abgebaut wird. Der Wert dieses 1908 in Transvaal geförderten Edelmetalls betrug aber nur 1750000, in Rhodesien sogar nur 589000 Mk.

Die Bevölkerung als Faktor des Wirtschaftslebens.

Es gibt kaum einen wesentlicheren Einfluss der Bevölkerung auf das Wirtschaftsleben in einer Siedlungskolonie als den der Rassenverteilung. Sie in einem von so zahlreichen Farbigen bewohnten Lande wie Südafrika nicht berücksichtigen, hiesse geradezu die Stellung dieses Landes völlig verkennen. Zunächst verdient die unbestreitbare Tatsache Erwähnung, dass Südafrika in keiner Beziehung mit den grossen

Digitized by Google

Auswanderungsländern der Erde verglichen werden kann. Denn auf der einen Seite ist seine Aufnahmsfähigkeit für eine europäische Einwanderung beschränkt, weil die Steppennatur die Ansiedlung einer zahlreichen weissen Bevölkerung von selber verbietet. Auf der andern aber ist das Vorhandensein einer starken und kräftigen einheimischen, d. i. farbigen Volksmasse, die hier nicht wie in manchen andern Erdgegenden vor dem Weissen zurückweicht, ein Umstand, der in erster Linie dem Politiker zu denken gibt und der für Südafrika mindestens dasselbe, wenn nicht ein grösseres Gewicht im wirtschaftlichen Leben besitzt wie die soziale Frage in Europa und Nordamerika[1]).

Verweilen wir einen Augenblick bei dieser für die Zukunft Südafrikas ausserordentlich wichtigen Frage. Das deutsche Schutzgebiet ist bereits in dem allgemeinen Teil dieses Kapitels berücksichtigt und dort kennen wir die Zahl der Eingebornen nicht genau genug, um die Prozentverteilung der beiden Hauptrassen berechnen zu können. Anders im britischen Südafrika, das 1904 6$^1/_3$ Millionen Einwohner zählte. Von diesen aber waren nach dem damaligen Zensus nicht weniger als vier Fünftel Farbige.

Ein weiterer schwerwiegender Nachteil für das Land, der sich jetzt, nach der Vereinigung der englischen Kolonien zu einem Staatsganzen mehr als bisher in der Verschiedenheit der Interessen der Einzelkolonien geltend machen wird, ist die ganz ungleichmässige Verteilung der Weissen und der Farbigen. Während z. B. in Nordamerika die prozentuale Verteilung die Schwarzen je weiter nach Norden um so mehr zurücktreten lässt, liegt die Sache in Südafrika gerade umgekehrt in den für die weisse Bevölkerung wichtigsten Strichen. Denn die Farbigen bilden besonders im Osten die überwiegende Masse der Bevölkerung und nur die Oranjekolonie bildet eine Ausnahme; im übrigen aber gilt diese Art der Rassenverteilung selbst von dem ältesten aller staatlichen Gebilde in diesem Teile des Kontinents, von der Kapkolonie. Man geht deshalb nicht zu weit, wenn man sagt, dass in Südafrika das Verhältnis der beiden Rassen in einer für die Weissen um so ungünstigeren Verteilung sich zeigt, je besser und fruchtbarer das Land ist.

Unter Zugrundelegung des Zensus von 1904 erhalten wir nachstehendes Bild der Rassenverteilung in den älteren Kolonialgebieten von Südafrika:

Gebiet	in Prozenten der Gesamtbevölkerung	
	Weisse	Farbige
Kapkolonie im ganzen	24,1	75,9
(Westliches und mittleres Kapland)	(44,8)	(55,2)
Oranjeflusskolonie	36,8	63,2
Basutoland	0,2	99,8
Transvaalkolonie	22,0	78,0
Natal	8,7	91,3

[1]) Vgl. hierzu K. Dove, Die angelsächsischen Riesenreiche, Jena 1907, ferner Aufsätze desselben Verfassers in der Deutschen Kolonialzeitung.

Digitized by Google

Dabei kamen z. B. in der Kapkolonie allein auf das gefährlichste der farbigen Elemente, auf die Bantuneger 46 % der gesamten Einwohnerzahl. Auch hier also, in dem ältesten Siedlungslande, kamen in dem genannten Jahre auf jeden Weissen, von Hottentotten und Malaien ganz abgesehen, zwei Kaffern. In Natal kommt zu der afrikanischen Rasse endlich noch das wirtschaftlich recht bedenkliche indische Element. Dort stellt sich das Zahlenverhältnis nunmehr derart, dass auf je 100 Weisse 104 Asiaten und 932 Kaffern gezählt wurden!

Dabei sind die Landwirtschaftsgebiete bei der einseitigen Besiedlung infolge der Diamanten- und Goldentdeckungen vielfach nicht genügend mit der allgemeinen Zunahme des Europäertums fortgeschritten. Auch hierfür ein Zahlenbeispiel.

Es kamen Weisse auf 1 qkm vorwiegend landwirtschaftlicher Distrikte der Kapkolonie:

Distrikte		1891	1904
Süden und Südwesten	Paarl	5,2	7,9
	Oudtshoorn . .	3,0	3,8
	Uitenhaage . .	0,9	1,6
Östliche Landwirtschafts-distrikte	Graaff-Reinet . .	1,6	2,0
	Middelburg . .	1,0	2,1
	Colesberg . . .	1,3	1,7
Trockenzone	Beaufort West .	0,46	0,60
	Nordwestgebiet .	0,08	0,11

Wirtschaftlich im höchsten Grade nachteilig muss auch die einseitige Zusammenziehung der massgebenden, d. h. der weissen Bevölkerung in den Städten genannt werden. Dies zeigt sich natürlich besonders in Transvaal und in der durch die Bergdistrikte in ihrer Besiedlung am stärksten beeinflussten Küstenkolonie, in Natal. Mehr als 47 % aller in diesem an sich so fruchtbaren Lande im Jahre 1904 ansässigen Weissen, also rund die Hälfte aller seiner aus europäischem Blute stammenden Bewohner lebte in den beiden einzigen grösseren Städten des Landes, in Port Durban und in Pietermaritzburg. Im gleichen Zählungsjahre wurden in der Transvaalkolonie von rund 300000 Weissen 30,5 % allein als Bewohner der beiden Städte Johannesburg und Pretoria ermittelt.

Wirtschaftlich nicht ganz ohne Bedeutung ist auch die Verteilung der Nationalitäten in dem jetzt britischen Teile des aussertropischen Südafrika, wie oben S. 476 angeführt wurde. Überwiegend holländisch hinsichtlich der Gesamtbevölkerung sind noch heute die mittlere und westliche Kapkolonie und die Oranjeflusskolonie. Sind doch im ganzen Kaplande noch jetzt 52 % aller Weissen niederländischer Nationalität. Auf der andern Seite überwiegt auch unter den farbigen Völkern in dem kleinen Plantagengebiete des Ostens das indische auf dem Lande bisweilen selbst die Eingeborenen. So machen diese Asiaten in dem Kreis Unter-Tugela elf Dreizehntel, in dem Inandabezirk sogar sieben Achtel der gesamten Einwohnerschaft aus.

Es erübrigt eine kurze Betrachtung der Hauptsiedlungen von Südafrika (vgl. oben S. 476 f.). Zunächst sei festgestellt, dass in allen ein wenig älteren Kolonialländern, wenn man lediglich die Gesamtbevölkerung ohne Rücksicht auf die Rasse betrachtet, die Städte nur einen kleinen Teil derselben in ihren Mauern bergen. In den vier Hauptländern des britischen Südafrika wurden 1904 an städtischer Bevölkerung gezählt

Digitized by Google

in der Kapkolonie 26,2%, in der Oranjekolonie 22,5%, im Transvaal 19,6% und in Natal 10,8%, wobei die Garnisonen nicht eingerechnet sind.

Während in den inneren Landschaften wirkliche Städte erst seit verhältnismässig kurzer Zeit vorhanden sind, deren Grösse übrigens in den seltensten Fällen über die einer recht kleinen europäischen Stadt hinausgeht, findet man in den älteren Kolonien bereits eine Anzahl grösserer Orte mit allen Einrichtungen moderner Wohnplätze und einer Fülle grosser Geschäfte. Überhaupt muss man sich hüten, den in diesen sich vollziehenden Umsatz nach ihrer Einwohnerzahl zu beurteilen; eine südafrikanische Stadt von wenigen Tausend Einwohnern entspricht in dieser Beziehung vielmehr oft einer zehnfach so grossen europäischen Siedelung, wie ja auch die Kaufkraft und der Konsum der weissen landwirtschaftlichen Bevölkerung erheblich grösser ist als bei einer entsprechenden Zahl europäischer kleiner und selbst mittlerer Landwirte.

Am wenigsten städtischen Charakter tragen bisher die Siedlungen unseres deutschen Schutzgebietes, von denen bisher eigentlich nur Windhuk und Swakopmund die Bezeichnung von Städten im europäischen Sinne verdienen.

Von den älteren Gebieten des britischen Südafrika zeichnet sich die Kapkolonie durch den Besitz der meisten wirklichen Städte aus, was bei ihrem Alter nicht Wunder nehmen kann. Ist doch Kapstadt bereits vor mehr als einem Vierteljahrtausend gegründet worden (1652). Dieser Ort zählte ohne Vororte im Jahre 1904 78000, mit diesen dagegen 170000 Einwohner. Daneben sind Orte bedeutenderer Grösse Kimberley mit 34000, Port Elisabeth mit 33000 und East London mit 25000 Einwohnern. Ausserdem gab es vier Orte mit mehr als 10000 und 11 solche mit 5—10000 Bewohnern. In Natal sind zuerst zu erwähnen Port Durban mit 68000 und Pietermaritzburg mit 31000; daneben zählte nur Ladysmith noch mehr als 5000 (5600), während die wenigen übrigen Städte weniger als 3000 Menschen beherbergten.

Die Hauptorte der Oranjekolonie lassen den vorwiegend ländlichen Charakter dieses Gebietes deutlich erkennen. Dort überstieg in dem angeführten Zensusjahre nur die Hauptstadt Bloemfontein mit 34000 Einwohnern die Grenze einer Mittelstadt, während die sieben wichtigsten anderen Orte sich in ihren Einwohnerzahlen zwischen nicht ganz 2000 und etwas über 8000 bewegten.

Im Transvaalgebiet sind zwei Orte völlig unter dem Einfluss der Goldfelder zu grösseren Städten herangewachsen, nämlich die Hauptstadt Pretoria, die sich aus einem Landstädtchen in anderthalb Jahrzehnten zu einem Ort von 37000 Einwohnern entwickelte und Johannesburg, das, eine völlige Neugründung, 1904 159000 Menschen zählte. Indessen muss man hier berücksichtigen, dass noch vier Orte des verhältnismässig kleinen Witwatersrandgebietes zu Mittelstädten heran-

Digitized by Google

gewachsen sind, so dass in jenem Jahre die städtische Bevölkerung desselben insgesamt 244000 Einwohner umfasste (davon 110000 Weisse).

Da in den reinen Binnengebieten die Europäersiedelung erst seit kurzer Zeit begonnen hat, so gilt von ihnen dasselbe wie vom deutschen Schutzgebiet, d. h. die Städte dieser Gegenden tragen noch immer vorwiegend den Charakter grosser Garnisonen und Verkehrsmittelpunkte, gewähren indessen noch nicht das Bild europäischer Niederlassungen in demselben Sinne wie die bisher aufgeführten.

Verkehr und Handel.

Während noch vor wenigen Jahrzehnten der gesamte Handels- und Reiseverkehr auf den Ochsenwagen angewiesen war (siehe S. 457, 486), hat sich nach und nach eine immer weitergehende Modernisierung desselben vollzogen. Ochsenwagen und Postkarre sind auf einzelne räumlich immer mehr beschränkte Landschaften angewiesen. In den andern fällt ihnen die im übrigen keineswegs unwichtige Aufgabe zu, die Zuführung von Reisenden und Gütern bis an die verschiedenen Bahnstationen zu besorgen. Denn noch ist auch in dem aussertropischen Teile des Kontinents das Bahnnetz sehr weitmaschig und selbstverständlich wird es in diesem Steppenlande niemals die Dichte desjenigen mitteleuropäischer Kulturstaaten erreichen.

Haben Mineralien und politische Erfordernisse (z. B. im Süden des deutschen Schutzgebietes) den Ausbau des Bahnnetzes beschleunigen helfen, ja zu der Entstehung mancher Linien überhaupt erst Anlass gegeben, so sind es wieder besonders Diamanten und Gold gewesen, die das Ihre zu der Hebung des Schiffsverkehrs beitrugen. Sie sind als Ursache dafür anzusehen, dass die mit der Eröffnung des Sueskanals drohende Verödung der südafrikanischen Häfen nicht allein nicht eintrat, sondern dass man diese unter sich stets steigernden Ausgaben dem Anwachsen des Schiffsverkehrs entsprechend auszubauen und zu verbessern begann. Denn die wenigsten von ihnen können als von Natur gute Landungsplätze gelten und einige der wichtigsten sind sogar nichts weiter als offene Reeden. Nachstehendes Verzeichnis mag die wichtigsten Landungsstellen charakterisieren:

	Ort	Hafen
Westküste	Swakobmund	Reede mit Landungsbauten.
	Lüderitzbucht	Naturhafen.
	Port Nolloth	Reede.
	Kapstadt	Naturhafen mit grossen Docks.
	Simonstown	Kriegshafen.
	Port Elisabeth (Algoabai) .	Reede mit Landungsbauten.
	East London	Reede mit Flusshafen.
	Port Durban	Naturhafen, aber grosse Kunstbauten.
Lourenço Marques	(Delagoabai)	Grosser Naturhafen.
	Beira	Flusshafen.

Dass hier Delagoabai und das fern im Norden an der portugiesischen Tropenküste gelegene Beira aufgeführt sind, liegt daran, dass die Bedeutung dieser beiden Häfen (vgl. S. 443, 447) lediglich auf dem britischen Hinterlande beruht.

Die Verbindung mit Europa wird ganz vorwiegend durch drei Linien besorgt. Britisch-Südafrika wird von einer grossen englischen Linie angelaufen, der Castle- und Unionlinie. Gleichzeitig bildet Port Durban den regelmässigen Endpunkt der deutschen Ostafrikalinie, die aber auf in grösseren Zwischenräumen erfolgender Rundfahrt auch Kapstadt und den Westen anläuft. Die mit ihr zusammenhängende Woermannlinie besorgt vorwiegend die Verbindung der deutschen Küste mit der Heimat. Daneben spielt die durch die deutschen und englischen Linien besorgte Verbindung mit der Ostküste insofern eine Rolle, als sie im europäischen und asiatischen Passagierverkehr viel benutzt wird. Ebenso sind die Lokalverbindungen keineswegs ohne Bedeutung. So die von der Woermann- und Ostafrikalinie, zu denen noch eine britische Lokallinie kommt, besorgte Verbindung der Häfen des deutschen Schutzgebietes mit Kapstadt.

Was den Schiffsverkehr anlangt, so sind selbstverständlich hier die Jahre zu Anfang des Jahrhunderts sowohl im deutschen wie im britischen Anteil nicht zu berücksichtigen, da in beiden Gebieten eine ungeheure durch kriegerische Ereignisse veranlasste Steigerung des Dampferverkehrs das der wirtschaftlichen Lage entsprechende Bild vollständig verwirren würde. Hier mag deshalb für das Kapland und Natal die Angabe genügen, dass die gesamte Schiffsbewegung im Mittel der Jahre 1894—98 6625000 Tonnen umfasste. Im Jahre 1908 belief sie sich auf 10661000 Tonnen, und es ist bezeichnend, dass hier Natal seit 1907 eine der kapländischen fast gleiche Schiffsbewegung aufweist. Von dieser stattlichen Tonnenzahl entfielen 8858000, also rund fünf Sechstel auf Fahrzeuge britischer Flagge.

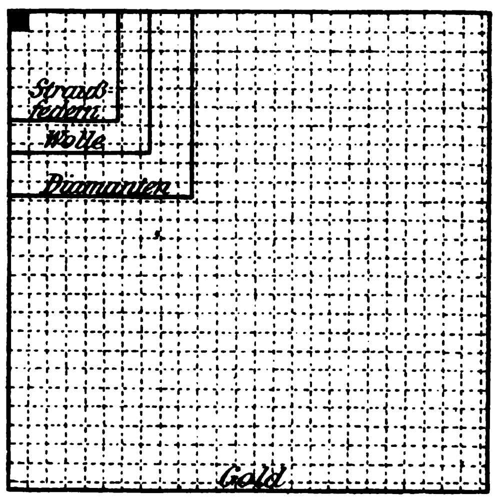
Auch an der deutschen Küste hat sich nach der Beendigung der Kriegswirren der Schiffsverkehr infolge der sich steigernden wirtschaftlichen Bedeutung des Landes auf einer für die Jugend der Kolonie recht ansehnlichen Höhe gehalten. Hier ist nur die Tonnenzahl der das Schutzgebiet überhaupt anlaufenden Schiffe gerechnet, die sich natürlich annähernd verdoppeln würde, wollte man ein- und auslaufende Fahrzeuge rechnen. Da aber in den betreffenden Jahren die Rückfracht von den Häfen des Schutzgebietes noch recht gering war, so entspricht diese Angabe eher der wirtschaftlich in Betracht kommenden Schiffsbewegung als die sonst übliche Art der Rechnung. Es betrug der Gehalt an Registertonnen der das deutsche Gebiet anlaufenden Schiffe 1905 1553000, 1906 1753000, 1908 1126000.

Das Eisenbahnnetz — und auf der britischen Seite kann man bereits von einem solchen reden — empfängt seine Bedeutung durch einen Umstand, der auch schon bei seiner Entstehung mitgewirkt hat.

Digitized by Google

Es ist die Lage der einzelnen Haupthäfen zu den Diamanten- und Goldfeldern, die sich im Verlaufe der Hauptlinien deutlich äussert. Dazu kommt bei dem nördlichen Teile dieses Netzes noch jene Verbindungsstrecke, die zu der grossen, von Cecil Rhodes geplanten Kap—Kairo-Linie gehört. Die deutschen Linien dagegen stellen im wesentlichen eine Verbindung der drei Hauptlandschaften des Schutzgebietes mit der Küste dar.

Die Eisenbahnlänge Südafrikas beträgt auf der deutschen Seite, auf je 10000 Quadratkilometer bezogen, rund 13 km. Im englischen Gebiet belief sie sich um dieselbe Zeit (1908) auf annähernd 50 Kilometer. Vergleichsweise mag daran erinnert werden, dass um dieselbe Zeit die entsprechende Verhältniszahl in Deutschland rund 1050 und in dem verkehrsarmen Russland 103 km betrug.



Die Hauptausfuhrartikel des außertropischen Südafrika im Jahre 1908.
■ *Ein Quadrat von dieser Größe entspricht 1 Million Mark.*

Da die wichtigeren Zahlen für die bedeutenderen Artikel der südafrikanischen Ausfuhr bereits bei den einzelnen Gegenständen behandelt worden sind, so genügen hier einige allgemeine und zusammenfassende Angaben über den H a n d e l des Gebiets. In der Einfuhr, die oben noch nicht berührt wurde, überwiegen natürlich alle Erzeugnisse der europäischen Gross- und Kleinindustrie, da sich, wie bereits erwähnt, die südafrikanische Fabrikation auf wenige und unbedeutende Erwerbszweige beschränkt. Dasselbe gilt von den dem Luxus dienenden Genussmitteln einschliesslich der Getränke und schliesslich von einer Unzahl von Gebrauchsgegenständen des täglichen Lebens ebenso gut wie von Maschinen und Gerätschaften aller Art. In noch höherem Grade endlich als im britischen ist dieser Charakter der Einfuhr des deutschen Schutzgebietes eigentümlich. Ein Beispiel mag genügen. Britisch-Südafrika führte im Jahre 1908 ein an Schinken für 3700000 Mk.,

Digitized by Google

Bier, Ale und Stout für 830000, Wein für 980000, kondensierter Milch für 6700000 (!) und an Fischkonserven für 3400000 Mk. Hauptartikel neben Maschinen, Eisenwaren u. dgl. sind natürlich Stoffe verschiedenster Art und deren Verarbeitungen sowie Haushaltungsgegenstände aller Art. Die ersteren wurden 1908 für 24 Millionen eingeführt, und es ist bezeichnend, dass davon auf landwirtschaftliche- und Säemaschinen nur 2200000, auf bergmännisches Maschinenmaterial dagegen 14300000 Mk. entfielen. Manufakturwaren aus Wolle und Baumwolle, Kleidung und Posamentierwaren verzeichneten in der Einfuhr einen Wert von 50 Millionen Mk.

Insgesamt betrug der Wert der Einfuhr zur See in das südafrikanische Gesamtgebiet unter britischer Herrschaft im Jahre 1907 565, im Jahre 1908 524 Millionen Mk. einschliesslich der auf Rechnung der Regierung eingeführten Waren. Ihnen stand in denselben Jahren ein Ausfuhrwert von 968 und von 918 Millionen Mk. gegenüber. Von diesen entfielen in den beiden Jahren auf Diamanten und ungemünztes Gold 770 und 737 Millionen, so dass also auf Gegenstände landwirtschaftlicher Herkunft weniger als ein Viertel des Ausfuhrwertes kam.

In Südwestafrika befindet sich die Ausfuhr noch in den ersten Anfängen. Ihr Wert betrug 1906 nur 383000, 1908 7586000 Mk. (von denen 6296000 auf Kupfer entfielen). Von den fast nur aus dem Tierreich stammenden Gegenständen des bisherigen Exports sind namentlich Guano und Häute zu nennen. Die Einfuhr, die bereits charakterisiert ist, hatte 1907 einen Wert von 32396000 Mk., 1908 da gegen nur von 18643000 Mark.

Anhang.

Die einzelnen Gebiete des aussertropischen Südafrika.

	Grösse in qkm	Einwohner	Auf 1 qkm	Wichtige Binnenorte und Haupthäfen nebst Einwohnerzahl (in Tausend),	
Kapland	717388	2410000	3,3	Kimberley 34, Grahamstown 14	Kapstadt 80, Port Elisabeth 32, East London 25.
Basutoland	26658	349000	13,1	Maseru	
Südrhodesia	384810	503000	1,3	Salisbury	
Betschuanaland	648400	125000	0,2	Palatschwe	
Natal und Sululand	93676	1141000	12,1	Pietermaritzburg 30	Durban 70.
Oranjeflusskolonie	125200	387000	3,1	Bloemfontein 35	
Transvaalkolonie	304913	1400000	4,6	Pretoria 40, Johannisburg 190	
Deutsch-Südwestafrika	831000	180000	0,2	Windhuk	Swakobmund, Lüderitzbucht.
Zusammen	3132045	6495000	2,1		

Digitized by Google

Die afrikanischen Inseln.

Afrika ist der an Inseln ärmste Kontinent, wenn man die Fläche der mit ihm in geographischen Beziehungen irgendwelcher Art stehenden, aber durch das Meer von ihm getrennten Teile berücksichtigt. Sieht man von der einzigen grossen, von Madagaskar ab, so verschwindet selbst das Gesamtgebiet aller übrigen gänzlich gegenüber der riesigen Fläche des Festlandes. Aber noch in einer andern, rein wirtschaftlichen Beziehung unterscheiden sich die meisten von ihnen von den Archipelen der andern Weltteile. Sehen wir nämlich von den mit der Gegenküste auf das engste verwandten und darum auch von dieser wenigstens im Falle der Sansibargruppe selbst handelsgeographisch durchaus abhängigen ab (zu ihnen kann man auch die Vulkaninseln des Guineagolfes und einzelne kleine Küsteninseln rechnen), so ergibt sich eine auffallende Tatsache. Die nämlich, dass ihre Verkehrsbeziehungen viel mehr auf Europa, in einzelnen Fällen auch auf Südamerika und Asien verweisen als auf den Kontinent, dem sie nun einmal von den meisten Völkern zugerechnet werden. Ja, die engen Beziehungen einiger von ihnen, im nördlichen atlantischen Gebiet gelegenen zu den sie beherrschenden Völkern haben dazu geführt, dass sie von diesen geradezu zu Europa gerechnet werden, weshalb diese hier nur in ihrer Bedeutung für den afrikanischen Kontinent ganz kurz Erwähnung finden sollen. Es sind die Madeiragruppe und die Kanaren. Beide gehören sowohl klimatisch wie auch wirtschaftlich noch zu dem Mediterrangebiet, mit dem sie auch in ihrer ursprünglichen Pflanzenwelt weitgehende Verwandtschaft zeigen. Waren auch bei den südlichen von diesen Gruppen, den Kanaren, die ursprünglichen Bewohner afrikanischen, d. h. berberischen Ursprunges, so sind sie doch jetzt vorwiegend spanischer Herkunft, so dass also selbst bei diesen Inseln ihre Hinüberziehung zu Europa bis zu einem gewissen Grade berechtigt ist. Ihre wirtschaftliche Bedeutung, die in dem langsam wieder aufblühenden Weinbau ganz an das südeuropäische Gebiet erinnert, gewinnt ferner in steigendem Masse unser Interesse dadurch, dass sie ganz wie jenes schon seit längerer Zeit zu den wichtigsten, von Leidenden aufgesuchten Landschaften des Südens gehören. Ihre Bedeutung endlich als Anlaufpunkte verschiedner grosser Weltdampferlinien ist es, die sie ganz und gar von den ferngelegenen Ländern abhängig macht. Denn es ist der Verkehr zwischen Europa einerseits, Südafrika und den Guinealändern sowie Südamerika andrerseits, der sie auch in dieser Hinsicht von den nordafrikanischen Ländern, denen man sie sonst zurechnen müsste, völlig loslöst, wozu bei den Kanaren ja noch der ihnen eigene vulkanische Charakter kommt.

Digitized by Google

I. Die westafrikanischen Inseln.

1. Die nördlichste Insel, **Madeira,** mit einigen zugehörigen Eilanden, trägt in dem in Rigihöhe gipfelnden Bergstock, der fast das ganze Gebiet erfüllt, vorwiegend vulkanischen Charakter. Sind diese Höhen landschaftlich höchst malerisch, was für die Fremden, welche die Insel besuchen, nicht unwesentlich ist, so haben sie anderseits jene fruchtbaren Verwitterungsböden geliefert, die der Bodenkultur des Landes (Weinbau!) sich so sehr förderlich erwiesen haben. Rechnet man weiter die Weltlage der Insel, die sie zum Ruhe- und Anlaufpunkt für eine Anzahl von Schiffahrtslinien besonders geeignet macht, so ergibt sich, dass sie ein recht wertvoller Besitz Portugals genannt werden kann, obwohl sie in ihrer Grösse nur etwa dem Fürstentum Reuss j. L. gleichkommt.

In seinem ausserordentlich gleichmässigen Klima besitzt Madeira eine wirtschaftlich sehr bedeutsame Eigenart, denn es ist auf diese Weise zu einer die Mittelmeerstationen an Wirksamkeit noch übertreffenden Heilstätte geworden. Die Hauptstadt Funchal hat zwar eine Jahreswärme von 18—19°, doch steigt das Augustmittel mit 22—23° kaum über das höchste Monatsmittel von Nordwestungarn, während der kühlste Monat, der Februar, mit 15—16° noch bedeutend milder ist als die sizilischen Winterkurorte. Mässig ist dagegen die Niederschlagsmenge, denn sie beträgt nur rund 70 cm.

Bei dieser Eigenart der Insel trägt die Pflanzenwelt einen gemischten Charakter. In erster Linie mediterran, besitzt sie immerhin einige tropische Formen. Die Kulturgewächse, vor denen die ursprüngliche Waldbedeckung stark zurückgewichen ist, entsprechen ganz denjenigen des südlichsten Europa und der zeitweilig zurückgegangene Weinbau beginnt wieder an Bedeutung zuzunehmen. Die Bevölkerung der Insel, 151000 Seelen, ist vorwiegend europäisch. Gleichwohl ist auf der Insel nur wenig industrielle Tätigkeit zu bemerken; die nicht einmal sehr rationell betriebene Bodenkultur beschäftigt die Hauptmenge der Bewohner.

2. Die zweite Gruppe der westafrikanischen Inseln, die **Kanaren,** zeigt ebenfalls noch eine starke Verwandtschaft mit dem südlichen Mediterrangebiet. Somit erscheint es bis zu einem gewissen Grade gerechtfertigt, wenn sie von Spanien wie Madeira von den Portugiesen noch zu Europa gerechnet werden. Etwa achtmal so gross wie Madeira übertreffen sie in ihrer Fläche das Grossherzogtum Oldenburg noch um ein Beträchtliches. Die Inseln sind von Westen nach Osten in flachem Bogen gelagert und es folgen in gleicher Richtung aufeinander Palma, Gomera, Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura und Lanzerote mit einigen kleinen Inselchen. Die früher am meisten genannte Insel Ferro bildet gewissermassen den ausserhalb des nach Norden

Digitized by Google

geöffneten Bogens liegenden Vorposten der Gruppe im äussersten Südwesten. Auch in dieser Gruppe überwiegen völlig die vulkanischen Bildungen, denen namentlich die Gebirge ihren Charakter verdanken. Unter den Gipfeln ragen einige in voralpine Höhen, während der bekannteste, der Pik de Teyde, ein gewaltiger Trachytkegel auf Tenerife mehr als 3700 m hoch aus dem Meere aufsteigt. Die lebhaftere vulkanische Tätigkeit des Erdinnern hat auf den Kanaren erst vor einigen Menschenaltern ihr Ende gefunden.

Klimatisch sind die Inseln stark durch die Lage innerhalb der Passatzone (28° NB.) und auch durch die Nähe des Festlandes beeinflusst. Denn während Madeira immerhin noch 700 km von der afrikanischen Küste entfernt ist, misst dieser Abstand bei den beiden Ostinseln kaum noch 100 km. Die Mitteltemperaturen (19—20°) nähern sich bereits tropischen Grenzwerten, sind aber sonst recht gleichmässig und auch in den Sommermitteln keineswegs viel höher als auf Madeira, so dass auch diese Inseln noch zu den Gesundheitsstationen für Brustleidende gerechnet werden.

Wie auf Madeira entspricht auch auf den Kanaren der Gang der Niederschläge mit seinem starken winterlichen Maximum völlig dem in den Mittelmeerländern herrschenden Verlauf der Jahreszeiten, nur dass hier die Regenmenge noch viel geringer ist als auf der portugiesischen Insel, denn sie beträgt in den untern Regionen nur zwischen 30 und 50 cm.

Man kann pflanzlich drei Zonen unterscheiden, die untere, bis etwa 700 m, die Region der afrikanischen Strand- und Steppenpflanzen, dazwischen strauchartige Bergpflanzen und zugleich die Heimat des Drachenbaumes. Hier wird der Ackerbau mit Hilfe künstlicher Bewässerung betrieben. Darüber liegt zwischen 700 und 1600 m eine Zone stärkerer Niederschläge mit Lorbeerhainen und Buschwerk. Der Landbau kennt hier noch Getreidebau (Roggen) bis fast 1300 m. In der obersten, trockneren Region ist unter den hochstämmigen Pflanzen eine heimische Pinienart zu erwähnen. Wirtschaftlich kommt indessen diese Zone nicht mehr in Betracht.

Unter den Kulturen ist auch hier der Weinbau erwähnenswert. An Bedeutung abgenommen hat dagegen der Anbau des Cochenillekaktus.

Unter den Haustieren begegnen wir hier dem Kamel, während im übrigen die Inseln wie in ihrer landwirtschaftlichen Kultur überhaupt einen vorwiegend südeuropäischen Charakter tragen.

Mediterran wie der Grundzug der Natur ist auch derjenige der Bevölkerung. War doch sogar die später vernichtete Urbevölkerung, die Guanchen, berberischer Herkunft. Heute ist der Grundstock der Bewohnerschaft durchaus europäisch und zwar vorwiegend spanisch.

Digitized by Google

Die Lage der Inseln in so grosser Nähe der Westküste und gleichzeitig in ziemlich südlicher Breite macht sie namentlich für die die Guineaküsten anlaufenden oder das Gebiet nördlich vom Kap aufsuchenden Dampfer als Zwischenstation wertvoll. Als besonders gern angelaufene Häfen sind Las Palmas auf Gran Canaria und Sta. Cruz auf Tenerife zu nennen, doch gehen auch sie kaum über die Grösse kleiner Mittelstädtchen hinaus. Auch die Volksdichte im allgemeinen zeigt die nicht sehr grosse Eigenbedeutung der Gruppe, denn sie beträgt bei einer Gesamtfläche von 7624 qkm und 359000 Einwohnern (nach der Zählung von 1900) nur 47 auf dem Quadratkilometer.

3. Die dritte Gruppe, die der **Kapverden,** trägt bei ihrer Lage zwischen dem 15. und 18. Grade besonders in der vulkanischen Nordgruppe noch mehr als die Kanaren den Charakter der Steppe, ja stellenweise gewähren die Fels- und Kraterlandschaften der Nordinseln fast den Eindruck der Wüste. Allerdings gibt es hier auch alte Gesteine und, übrigens nicht sehr ausgedehnte, sedimentäre Schichten. Die felsigen Gebirge übersteigen mehrfach wie auf Saõ Anton 2000 m.

Das Klima ist tropisch warm und die Mitteltemperatur mag etwa 24—25° betragen, so dass die Kokospalme bereits auf den Inseln vorkommt, neben der aber in der trocknen Landschaft auch die Phönixpalme gedeiht. Denn die Niederschläge, die vorwiegend nach dem zweiten Sonnendurchgange durch den Zenith der Gruppe fallen, sind sehr gering und starken Schwankungen unterworfen. Die einheimische Pflanzenwelt weist u. a. auch die für die Steppe Afrikas so bezeichnende Form der Akazien auf.

Die Bewohner der 3822 qkm umfassenden Inselgruppe sind meist Mischlinge, hinter deren Zahl die der reinblütigen Portugiesen zurücktritt. Nach der Zählung von 1900 sind es 147000, die mittlere Dichte beträgt demnach 38. Obwohl nicht Hauptort, ist die wichtigste Siedlung das kleine Portogrande auf Saõ Vicente, das als Zwischenstation von manchen Westafrika und namentlich von den Südamerika anlaufenden Dampfern aufgesucht wird. Trotz der geringen Bedeutung der Inseln wurden ihre Häfen 1906 von 2144 Fahrzeugen mit 5400000 Tonnen angelaufen. Gering ist dagegen die Handelsbewegung. Einer Einfuhr im Werte von 2100000 Mk. in demselben Jahre stand eine Ausfuhr von nur 390000 Mk. Wert gegenüber.

4. Weitaus grössere Bedeutung als die Kapverden vermag dereinst die Gruppe der **Guineainseln** zu gewinnen, deren einige bereits früher erwähnt worden sind. Vulkanische Verwitterungsböden, hohe Tropentemperatur und reiche Niederschlagsmengen wirken zusammen, um ihnen die Bedeutung von wertvollen Pflanzungsgebieten zu verleihen. Die Hauptinsel Fernando Póo, wie das kleinere Annobom in spanischen Händen, erinnert in ihrer Regenmenge (250 cm) stark an das benachbarte Kamerun; sie erhebt sich zu 2900 m und übertrifft die

Digitized by Google

Grösse des Herzogtums Koburg-Gotha mit fast 2000 qkm. Ihre Flora ist echt tropisch und besitzt einige Formen der afrikanischen Hochregionen im Osten, während ihre Tierwelt nichts Bemerkenswertes bietet. Ihre ursprüngliche Bevölkerung besteht hauptsächlich aus den zu der südafrikanischen Familie der Bantu gehörigen Bubenegern. Obwohl die Insel ausserordentlich viel zu leisten vermöchte, ist die Bodenkultur verhältnismässig wenig bedeutend.

Die beiden portugiesischen Inseln der Gruppe, São Thomé und Principe mit 939 qkm machen zwar kaum die Hälfte des von Spanien behaupteten Besitzes aus, stehen aber wirtschaftlich auf einer weit höheren Stufe. Schon die viel grössere Volksdichte (45 gegenüber nur 10 auf Fernando Póo) lässt ihre höhere Kultur erkennen, obwohl ihre Regenmenge viel geringer, wenn auch immer noch für alle möglichen wertvollen Kulturen ausreichend ist. Beide Inseln, von denen Principe in 1000, São Thomé in 2100 m Höhe kulminiert, sind gut bewachsen, verdanken aber ihre Bedeutung in erster Linie von aussen eingeführten Kulturgewächsen. Namentlich ist es die Kakaokultur, die in neuerer Zeit grossen Aufschwung genommen hat. Infolge ihrer eignen Produktion übertrifft die Ausfuhr die Einfuhr bedeutend. 1906 betrug ihr Wert 6800000 Mk. gegenüber einer solchen der Einfuhr von ingesamt 2300000 Mk.

5. Die kleinen Inseln im freien Ozean, Ascension, und St. Helena, ehedem wichtig als Ruhepunkte für die das Kap passierenden Fahrzeuge, haben an Bedeutung stark verloren. Selbst das für diese Fahrt noch etwas günstiger gelegene St. Helena wird nur noch wenig besucht, seit die Dampfer der heutigen grossen Linien die auf der Südhalbkugel liegende Strecke fast immer ohne Aufenthalt zurücklegen. Völlig weltverloren endlich ist der fern im Westsüdwesten vom Kap gelegene, 2300 m hoch emporsteigende Vulkanfelsen Tristão da Cunha, der in früheren Zeiten wenigstens ab und zu von Walfischfahrern besucht wurde.

II. Madagaskar.

Waren die bisher behandelten Inseln nur Gebilde geringer Ausdehnung, so gehört die grösste afrikanische Insel, Madagaskar, nicht nur zu den ausgedehntesten der ganzen Erde, sondern sie bildet auch in ihrer physischen Eigenart gewissermassen eine Welt für sich, die sogar in manch wichtigen Beziehungen nur in geringer Verwandtschaft mit dem Weltteil steht, dem wir sie nun einmal zurechnen müssen. Immerhin beträgt die Breite des Kanals von Mosambik, der sie von diesem trennt, auch an der schmalsten Stelle noch 450 km, also ungefähr ebensoviel wie die Entfernung von Athen nach Alexandrien, genügend, um dem riesigen Eilande völlige Selbständigkeit in geographischer wie in wirtschaftlicher Hinsicht zu sichern. Übertrifft es doch die Fläche des Deutschen Reiches noch um rund 50000 qkm und ist es doch über weite Teile des Gradnetzes ausgebreitet. Die Länge der Insel entspricht etwa der Strecke zwischen Frankfurt a. M. und der Nordspitze Afrikas.

Digitized by Google

Afrikanisch mutet uns beim Anblick des landschaftlichen Baues eine gewisse Kompaktheit und die geringe Gliederung des Ganzen an. Die der tieferen Einschnitte völlig ermangelnden Küsten sind vorwiegend flach und nur der Norden zeichnet sich durch den Besitz günstiger Landungsplätze aus.

Auch der orographische Bau Madagaskars lässt eine gewisse Eintönigkeit nicht verkennen. Der Grundzug der Erhebungen ist ziemlich einfach. Ein gewaltiges Hochland erfüllt den ganzen Osten der Insel und erst südlich vom Wendekreise ziehen sich flachere Landschaften bis zum Meere hin. Nach Westen sinkt das Hochgebiet, das im allgemeinen den Charakter des Mittelgebirges trägt, wenngleich die in der Mitte des Landes sich erhebenden Gebirgsschwellen bis zu 2600 m emporsteigen, in breiten Zügen zu dem immer flacher werdenden Niederungsgebiet an der afrikanischen Seite ab. Wie orographisch so geben sich diese Landschaften auch geognostisch als Längszonen, denn nur im Osten erheben sich alte Gesteinsmassen, die namentlich im Norden durch vulkanische Massen abgelöst werden. Westlich vom älteren Teile des Landes ziehen sich in Gestalt langer Gürtel zuerst jurassische, noch weiter westlich tertiäre Bildungen vom Norden bis zum Süden Madagaskars, in welchen sich die grösseren Flüsse ihre Täler nach dem Meere zu ausgearbeitet haben, während der Osten naturgemäss nur kürzere Flussläufe aufweist. Denn die Wasserscheide zieht hier in weit grösserer Meeresnähe entlang als auf den dem Kontinent zugekehrten Teilen der Insel. Auch bei den längeren von ihnen sind nur die unteren Laufteile für kleinere Fahrzeuge zu benutzen. Da überdies die Mündungen von weniger guter Beschaffenheit sind, so ist ihre Bedeutung für den Verkehr nur eine geringe.

Die Lage der Insel zwischen 12. und 25.° südlicher Breite bedingt selbstverständlich ebenso wie die Anordnung der Gebirge grosse klimatische Verschiedenheiten selbst an der Küste. Ist der Norden echt tropisch — Diego Suarez unter 12° südlicher Breite hat hier eine Jahreswärme von fast 27° und eine Januartemperatur von mehr als 29° —, so ist die Jahrestemperatur im Süden bis zu 4° niedriger, wenn auch der kühlste Monat selbst hier nicht unter den Mittelwert von 20° herabzugehen scheint. Angenehm gemässigt erscheint dagegen das Klima des Hochlandes. Das bekannte Tananarivo, unter 19° südlicher Breite in einer Seehöhe von 1400 m gelegen, hat ein Jahresmittel von 18° und auch der wärmste Monat, der Januar besitzt nur eine Durchschnittswärme von etwas über 20°, der kühlste, der Juli, noch eine solche von 14—15°.

Die Regenzeit entspricht ganz dem auf der Südhalbkugel herrschenden Regime, d. h. die Niederschläge fallen hauptsächlich im Südsommer. Eine scharf ausgeprägte Trockenzeit gibt es indessen nur auf der Westseite und diese nimmt in der Richtung nach Süden erheblich zu. Auch

Digitized by Google

die Menge des Niederschlags ist auf der Ostseite, unter der Wirkung der Luvseite des Gebirges eine viel grössere als im Westen. In der Mitte der Ostküste fallen über 3 m Regen, aber auch im äussersten Süden, in Fort Dauphin, hat man noch über 1 m Niederschlag. Im Westen, wo unter $13^{1}/_{2}{}^{0}$ südlicher Breite noch mehr als 250 cm fallen, hat dagegen schon das unter dem Wendekreis gelegene Niederungsland weniger als 40 cm!

Interessant ist die Feststellung, dass auf Madagaskar bereits die furchtbaren Zyklone des Indischen Ozeans sich in ihren Wirkungen bemerklich machen, wenngleich solche in erheblicherem und schädlichem Massstabe nur an der Ostküste beobachtet worden sind.

Von grossem Interesse ist namentlich die belebte Natur auf der Insel. Weist doch die Pflanzenwelt neben manchen eigenartigen Gewächsen eine starke Verwandtschaft mit Südasien, ja sogar mit australischen Gebieten auf. Es braucht nur an die Pandanus- und Kasuarinenarten der Insel erinnert zu werden. Daneben aber gibt es eine Reihe dem Lande eigentümlicher Gewächse, z. B. die hohe, durch merkwürdige Blätter ausgezeichnete Ravenala madagascariensis, eine Art riesenhafter Banane.

Hinsichtlich des Waldes besteht eine gewisse äusserliche Ähnlichkeit mit den afrikanischen Tropengegenden, insofern sich geschlossener Wald zwar im Osten in grösserem Umfange findet, im Hauptteile der Insel indessen mehr der Baumwuchs der Savanne herrscht. Hier begegnen wir auch so echt afrikanischen Formen wie dem Baobab. Je weiter wir aber am Westabhange der Gebirgszone nach Süden wandern, um so mehr nimmt die Landschaft Steppencharakter an, wie schon das vermehrte Auftreten von Euphorbien in diesen Gegenden beweist. Übrigens ist auch ein grosser Teil des Hochlandes durchaus arm an geschlossenen Waldungen.

Von wildwachsenden Nutzpflanzen spielt eine besondere Rolle der Kautschuk. Neben ihm mag das allerdings wirtschaftlich wenig in Betracht kommende Ebenholz Erwähnung finden. Wichtiger als all diese Pflanzen sind bei der heutigen Kulturstellung der Bewohner die Nutzpflanzen des Landbaues, unter denen Reis, Mais und Bataten, aber auch Kokospalmen und das Zuckerrohr genannt zu werden verdienen.

Auch die Tierwelt des Landes weist wieder jene merkwürdige Verwandtschaft mit fremden Erdgebieten auf, die schon zu Theorien über Landzusammenhang der Insel mit südasiatischen und andern Gebieten in geologischer Vorzeit geführt hat. Sogar mit Amerika hat man verwandtschaftliche Beziehungen der Tierwelt festgestellt. Während aber Madagaskar reich an Vögeln ist, ist es arm an Säugern, von denen das Flusspferd als ehemaliges grösstes Landtier zu erwähnen wäre. Das besondre Interesse der Zoologen erwecken dagegen die

Digitized by Google

eigentümlichen Lemuren. Von Reptilien weist das recht häufige Krokodil ebenfalls auf Afrika, während andere sowie ein Teil der niedern Tierwelt eben wieder an die fernstgelegenen Teile der Erde erinnern.

Ganz unafrikanisch ist dagegen die herrschende Bevölkerung der Insel, denn sie, die Hova, ist malaiischen Ursprungs. Neben den Hova, unter denen man im allgemeinen die hellere, höherstehende Bevölkerung des Ostens zusammenfasst, gibt es eine Reihe tiefer stehender Stämme, die man neuerdings ziemlich allgemein unter dem Namen der Sakalaven zusammenfasst, die aber nach der heutigen Kenntnis durchaus nicht als Afrikaner, sondern als ein den Hova der Rassenzugehörigkeit nach recht nahestehendes Element anzusehen sind. Diese sind es, die sich vorwiegend im tieferen Teile der Insel, also in den westlichen Landschaften, angesiedelt finden.

Kulturell hat sich namentlich mit dem Übertritt der massgebenden Klassen der Bevölkerung zum Christentum (Protestantismus) vieles geändert, so dass die in den grössern Orten und den dem europäischen Einflusse zugänglichern Landschaften ansässigen Bewohner als leidlich kultiviert gelten können, wie sie ja auch eine gewisse Halbkultur aus ihrer südasiatischen Heimat mitgebracht haben.

Die Volkszahl auf der 592000 qkm grossen Insel, die eine französische Kolonie bildet, wurde 1906 zu 2690000 Eingebornen ermittelt. An fremden Bestandteilen gab es 2000 Afrikaner, 3600 Asiaten und 9700 Europäer (ohne Militär); von letzteren lebten rund 2200 in der Hauptstadt der Ostküste, dem Hafen Tamatave, 1800 in dem ebenfalls wichtigen Nordhafen Diego Suarez. Die Dichte der Bevölkerung beträgt also trotz der hohen Fruchtbarkeit weiter Gebiete nicht mehr als 4 auf dem qkm. Auch trägt die Besiedlung der Insel vorwiegend ländlichen Charakter. Nur Tananarivo, die Hauptstadt, überschreitet mit 60000 Einwohnern die Grösse einer kleinern Mittelstadt, selbst Tamatave bleibt mit seinen 15000 Bewohnern noch hinter dieser zurück.

Wie wenig die Insel bisher für den Welthandel bedeutet, ergibt ausser den Ein- und Ausfuhrzahlen auch die Geringfügigkeit des Schiffsverkehrs. Nicht mehr als 6964 Schiffe mit nur 1113000 Tonnen sind im Jahre 1906 in allen Häfen von Madagaskar als eingelaufen verzeichnet worden. Im Handel macht sich das französische Übergewicht ausserordenlich stark geltend. Im genannten Jahre hatte die gesamte Handelsbewegung in Ein- und Ausfuhr keinen höhern Wert als $42^1/_2$ Millionen Mark, und von dieser Summe entfielen nicht weniger als 75 % auf den Verkehr mit Frankreich. Wie wenig entwickelt trotz der hohen Produktionsfähigkeit des Landes der gesamte Verkehr im Innern ist, zeigt die Rückständigkeit des Eisenbahnbaues. 165 km, d. h. weniger als auf dem kleinen Mauritius, waren 1906 vollendet. Diese Bahn soll die Hauptstadt mit der Küste verbinden, führte aber erst etwas weiter als bis zur Hälfte dieser Strecke in das Innere.

Digitized by Google

Hauptgegenstände der Einfuhr sind Baumwollgewebe. Als solche der Ausfuhr können bei dem Fehlen moderner Verkehrsmittel vorläufig nur die wertvolleren Erzeugnisse des Landes in Frage kommen. Unter ihnen ist das Gold zu nennen, das übrigens erst seit 1899 und zwar in steigendem Masse im Gebirge gewonnen wird. 1900 führte man bereits für 2900000 Mk. aus, 1904 für 6200000 und 1905 für 5500000 Mk. Neben dem edlen Metall ist, allerdings erst seit 1903, auch der Kautschuk von Bedeutung, der 1905 in der Ausfuhr mit 3880000 Mk. bewertet wurde. Von Erzeugnissen der wilden Pflanzenwelt bilden nur noch solche der Raphiapalme mit 1900000 Mk. einen grössern Posten in der Ausfuhrliste.

Die nicht geringe Leistungsfähigkeit der heimischen Landwirtschaft, die nur guter Wege bedarf, um auch an der Ausfuhr in höherm Grade als bisher teilzunehmen, zeigt sich in der Bedeutung der Ausfuhr landwirtschaftlicher Produkte. Aus der Liste des Jahres 1905 seien erwähnt: Rinder 8060000, Häute 2970000, Vanille 380000, trocknes Gemüse 400000 Mk.

Von tierischen Produkten ist auch das Schildpat erwähnenswert. Nicht uninteressant ist die Mitteilung des Zensuswerkes, dass auch 50000 kg Trepang ausgeführt wurden, weil die Gewinnung dieses Tieres offensichtlich asiatische Einflüsse erkennen lässt.

Indessen würde das Bild, welches der Leser aus diesen Zahlen gewinnt, falsche Vorstellungen von der Produktion Madagaskars erwecken, da sie lediglich die Ausfuhr berücksichtigen. Während die für den Export begründeten Pflanzungskulturen noch in ihren Anfängen stehen — es kommen ausser der bereits erwähnten Vanille noch Kaffee und Kakao in Betracht —, erzeugt das Land recht erhebliche Mengen von Nährgewächsen. Sehr bedeutende Mengen von Maniok und Bataten werden erzielt, gering dagegen ist die Menge an Mais. Doch ist ein Zweig der ackerbaulichen Gütererzeugung darum von besonderm Interesse, weil er auf die südasiatische Urheimat der Madagassen zurückweist und weil die Insel in diesem Falle in vollem Gegensatz zu dem ganzen übrigen Afrika steht, in dem gerade diese Kultur eine geringe Rolle spielt. Es ist dies der Anbau des Reises, der in grösstem Umfange von den Eingebornen betrieben wird. Nach den Feststellungen des französischen Zensus vom Jahre 1905 betrug die Produktion dieses echt asiatischen Getreides nicht weniger als 354400 Tonnen, was einer Erzeugung auf den Kopf der Bevölkerung von rund 130 kg entspricht.

III. Die Plantageninseln im Indischen Ozean.

Die für den Welthandel vorläufig noch wichtigste Gruppe aller afrikanischen Inseln sind trotz ihrer nicht bedeutenden Grösse die Maskarenen, die man geradezu als die Plantageninseln des Indischen Ozeans bezeichnen könnte. Sie sind in den zutage tretenden Gesteinen fast

Digitized by Google

ganz vulkanischen Ursprunges, unterscheiden sich aber insofern von einander, als **Réunion,** das ehemalige Bourbon, von hohen Gebirgen erfüllt ist, von denen der Piton de Neiges bis 3100 m emporsteigt, während ein andrer Vulkangipfel bis 2600 m aufragt. Hier hat die vulkanische Tätigkeit erst in der letzten Zeit nachgelassen.

Nicht unwesentlich ist gerade in wirtschaftlicher Hinsicht, dass die zweite Hauptinsel, **Mauritius,** vorwiegend von flacheren Landschaften erfüllt wird. Plateaus von mässiger Höhe (400 m im Mittel) und tiefere Ebenen erfüllen grosse Teile der Insel, die dadurch bedeutende Flächen besitzt, welche zum plantagenmässigen Grossbetriebe geeignet sind. Die Berge erreichen nur die Höhe mässiger Mittelgebirgsgipfel, denn sie steigen nicht viel über 800 m empor.

Noch niedriger als Mauritius ist endlich das kleine **Rodriguez,** an dessen Bau in grösserm Umfange auch Korallen beteiligt sind, welche an den beiden Hauptinseln nur eine Reihe von Küstenriffen bilden.

Klimatisch zeichnet sich die Inselgruppe durch eine nicht übermässig hohe (Port Louis auf Mauritius hat rund 25° Jahrestemperatur), gleichmässige Wärme aus. Die relative Feuchtigkeit ist nicht ganz so hoch wie an den meisten Tropenküsten, die mittlere Bewölkung nicht ganz 50 und die Regenmenge, deren Jahresperiode ganz dem Regime der Südhalbkugel entspricht, ist ausserordentlich gross. Eine wirkliche Trockenzeit gibt es überhaupt nicht und die Jahressumme des Niederschlags, die selbst an den Küsten der beiden grössern Inseln sehr bedeutend ist (1—2 m), erreicht im Innern dieser Gegenden die erstaunliche Höhe von 3—4 m. Leider wird namentlich während des Jahresanfanges Mauritius öfters von den schweren und verwüstenden Zyklonen des Indischen Ozeans heimgesucht.

Dichte Tropenwälder und Bambusdickichte erfüllten früher diese Inseln. Die Ausdehnung der Plantagen hat indessen namentlich auf Mauritius diese heimische Pflanzenwelt stark zurückgedrängt, während dafür Kulturgewächse und einige wilde Pflanzen von ausserhalb, besonders aus Indien, eingewandert sind. Auf den Pflanzungen wird in erster Linie Zuckerrohr gebaut, das namentlich auf Mauritius den grössten Teil des kulturfähigen Landes einnimmt. Réunion besitzt daneben noch Reis und Kaffeepflanzungen, doch steht es an Bedeutung weit hinter der britischen Insel zurück. Für den Welthandel ist jetzt die Gewürzproduktion von besonderer Bedeutung.

Die Tierwelt, die zwar einige zoologisch interessante Formen wie den längst ausgerotteten Riesenvogel, den Dronte, sowie ungeheure Landschildkröten besass, hat sich unter dem Einflusse der fremden Bevölkerung gänzlich geändert und ebenfalls einige Tiere, u. a. ein Wildschwein und einen Hirsch erst aus Asien empfangen.

Die Europäer der Inseln, vorwiegend Kreolen französischen Blutes, sind ganz in der Minderzahl gegenüber dem fremden Element, das zum

Digitized by Google

kleineren Teil aus Afrikanern, Madagassen, Arabern und Chinesen, besonders aber aus Indern besteht, die namentlich auf Mauritius die weitaus grösste Masse der Bevölkerung bilden. Die Insel Réunion zählt auf 1980 qkm 173000 Einwohner, hat also eine Volksdichte von rund 88, Mauritius dagegen hat auf 1826 qkm (1906) nicht weniger als 373000 Bewohner, was einer mittleren Dichte von 205 auf dem Quadratkilometer entspricht. Zu Mauritius kommt noch die kleine Gruppe von Rodriguez, das mit einigen Nachbarinselchen auf insgesamt 295 qkm 5—6000 Einwohner zählt. Unter den Bewohnern der englischen Maskarenen sind allein 206000 Hindu gezählt worden, zu denen noch 41000 Mohammedaner kamen.

Wirtschaftlich steht, wie bereits bemerkt, das französische Réunion an zweiter Stelle. Die Einfuhr betrug im Jahre 1906 11½ Mill. Mk., der Ausfuhrwert bezifferte sich ebenfalls auf 11 Millionen. Ganz anders Mauritius; betrug doch der Tonnengehalt der im Jahre 1908 daselbst eingelaufenen Fahrzeuge mit 769000 Tonnen mehr als das vierfache der im Jahre 1906 auf Réunion gelandeten Schiffe. Im Jahre 1907 war ihr Wert 8 Millionen, 1908 9 Mill. Mk. Allein ihr stand die bei der Kleinheit der Insel ungeheure Ausfuhrsumme von mehr als 40,7 Mill. Mk. im ersten und von fast 45 Mill. Mk. im zweiten der genannten Jahre (1908) gegenüber.

Die ungeheure Bedeutung dieser Insel, die man als eine einzige Zuckerpflanzung ansehen kann, erhellt am besten aus der Tatsache, dass sie im Jahre 1907 mehr als 38% der gesamten Zuckerausfuhr aus den sämtlichen Kolonien des britischen Weltreiches lieferte und dass das wegen seiner Zuckererzeugung bekannte englische Westindien kaum zwei Drittel der Menge exportierte, welche von Mauritius aus verschifft wurde.

IV. Die kleinen Gruppen der Komoren, Amiranten und Seychellen.

Neben den Maskarenen kommen die kleinen Inselchen des Indischen Ozeans sowie die Komoren nur wenig in Betracht. Sie mögen daher nur kurz Erwähnung finden.

Die erste Gruppe, die der **Komoren**, deren Hauptinsel Mayotte ist, sind eine Vulkangruppe, die in rund 2500 m gipfelt, umfassen insgesamt 1978 qkm; klimatisch ähneln sie dem Norden Madagaskars, zeichnen sich aber durch den Besitz üppiger Tropenwälder aus, da auch die Regenmenge reich zu sein scheint. Die Bewohner der verschiedenen Inseln, auf denen eine Art Kisuaheli gesprochen wird, sind stark gemischt, denn neben afrikanischen Elementen finden sich malaiische und südwestasiatische. Von Kulturpflanzen, welche für den Handel in Betracht kommen, tragen die Inseln Kokospalmen und Zuckerrohr; auch die Gewürznelke ist von Sansibar aus hierher gebracht worden.

Die Zahl der Bewohner beträgt nur 85000, die Dichte 43.

Digitized by Google

Die Einfuhr belief sich 1906 noch nicht einmal auf ½ Mill. Mk., die Ausfuhr erreichte kaum den Wert von 1 Mill.

Die Korallengruppe von Aldabra übergehen wir, um uns der im eigentlichen Äquatorialgebiet gelegenen Doppelgruppe der **Amiranten** und **Seychellen** zuzuwenden. Von der erstgenannten, die obwohl sie aus 150 Inselchen besteht, nicht grösser ist als 85 qkm, lässt sich wirtschaftlich nichts sagen.

Von einiger Bedeutung dagegen ist die Gruppe der Seychellen, die auch, obwohl die Korallen ebenfalls stark an ihrem heutigen Oberflächenbau beteiligt sind, nicht lediglich aus solchen bestehen, sondern vielmehr von einer Urgesteinsmasse gebildet werden, die sich, ebenfalls anders als bei den vorher genannten Gruppen, im landschaftlichen Bilde zur Geltung bringt. Denn die Seychellen sind von Gebirgen durchzogen, die sich, obwohl die ganze Gruppe auch nur etwas mehr als 260 qkm misst, doch bis zu den Höhen der Thüringer Gipfel erheben.

Klimatisch zeichnen sich die Seychellen, ihrer Lage entsprechend, durch eine sehr hohe Mittelwärme (28°) aus, die nur sehr geringen Schwankungen unterworfen ist. Bei dem grossen Regenreichtum, dem auch eine Fülle kleiner Wasseradern ihr Dasein verdankt, ist die Pflanzenwelt eine recht üppige, wenngleich jetzt die ursprünglichen Bestände stark gelichtet sind. Bezeichnend ist das Vorhandensein endemischer Pflanzen, deren interessanteste die nur hier vorkommende Seekokos ist. Ebenso eigenartig ist das Vorhandensein einer Reihe nur diesen Inseln eigentümlicher Vögel und niederer Tiere.

Die Bevölkerung setzt sich neben den auf all diesen Inseln vorhandenen Fremden afrikanischer und asiatischer Herkunft hauptsächlich aus französischen Kreolen zusammen. Ihre Zahl beträgt nach dem Zensus von 1901 etwas mehr als 19000 Seelen, während sie 1907 auf rund 22000 geschätzt wurde. Als Handelsgebiet spielen sie keine besondere Rolle, obwohl etwas Plantagenbau (Vanille, Zuckerrohr, Kopragewinnung) stattfindet. Die gesamte Handelsbewegung in Ein- und Ausfuhr betrug 1906 nicht mehr als 2,3 Mill. Mk. Nicht unwichtig ist aber die Gruppe als Anlaufpunkt für den Seeverkehr und darin hauptsächlich beruht die Bedeutung des Hauptortes Mahé. War die Schiffsbewegung auch im Beginne der neunziger Jahre grösser, so betrug in den Jahren 1905 bis 1907 die Tonnenzahl der einlaufenden Fahrzeuge jährlich immer noch rund eine Viertelmillion.

Als letzte der nicht unmittelbar zum Festlande zu rechnenden Inseln ist noch die öde, von felsigen Steppengebirgen erfüllte, etwa dem Grossherzogtum Sachsen-Weimar an Grösse entsprechende Insel Sokotra zu nennen, deren aus Urgestein und Tertiärkalken bestehende Höhen bis zu 1400 m emporsteigen. Die Mitteltemperatur ist hoch, die Regenmenge gering, so dass der von Arabern und Suaheli bewohnten Insel nur ein militärischer Wert beizumessen ist, weshalb sie auch von England mit Beschlag belegt wurde.

Digitized by Google

Die asiatischen Monsunländer und Zentralasien.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorder- und Hinterindien.

Von

Dr. Hans J. Wehrli

Professor an der Universität in Zürich.

Einleitung.

Die beiden grossen südasiatischen Halbinseln Vorderindien und Hinterindien weisen nach Erdlage, Umrissformen und klimatischen Zuständen eine gewisse Übereinstimmung auf, sodass wir auch im Wirtschaftsleben dieser Gebiete einige gemeinsame Züge finden. Im tektonischen Aufbau und der Oberflächengestaltung bestehen zwischen diesen beiden Gebieten grosse Unterschiede. Die eigentliche Vorderindische Halbinsel ist ein Schollenland, das nach dem tektonischen Bau Beziehungen zu den Ländern des östlichen Afrika besitzt; zu wiederholten Malen war sie anscheinend während längerer geologischer Zeiträume vom übrigen Asien getrennt. Hinterindien besteht aus einer grossen Zahl von Bergzügen und Plateaus, die in enger Verbindung mit dem übrigen Asien stehen, indem sie zum Teil den jungen Faltengebirgen Asiens angehören oder in ihrem Baue übereinstimmende Züge mit Südchina aufweisen.

Die Vorderindische Halbinsel ist eines der natürlich am besten begrenzten Länder der Erde, ein abgeschlossenes selbständiges Gebiet, in dem sich kulturelle und wirtschaftliche Eigenart der Bewohner in hohem Masse herausbilden konnten. Die umgebenden Gebirge, namentlich die in westöstlicher Richtung verlaufende Kette des Himalaya schliessen Vorderindien vom übrigen Asien ab. Die bedeutende Meereshöhe und die grosse Ausdehnung der Gebirgsländer von Tibet verstärken diesen Abschluss noch, der nicht nur auf die klimatischen Zustände Indiens einen grossen Einfluss ausübt, sondern auch von grosser Bedeutung gewesen ist für die kulturelle und wirtschaftliche Entwicklung des Landes; die schwer passierbaren Ketten und die im Norden anschliessenden zum grossen Teil dünn besiedelten Gebirgsländer schliessen irgendwelche andauernde bedeutende kulturelle oder wirtschaftliche

Digitized by Google

Beziehungen Vorderindiens zu den Ländern des nördlichen und nordöstlichen Asien aus. Ein namhafter wechselseitiger Verkehr ist nur mit den Ländern im Westen möglich, von wo aus ja auch Vorderindien in bezug auf den physischen Typus sowie die geistige und materielle Kultur seiner Bewohner eine grosse Beeinflussung erfahren hat.

Mit den Ländern Westasiens und später weiter mit dem Abendlande bestand schon in frühester Zeit ein stetiger Handelsverkehr. Die Route über Afghanistan, Hindukusch, den Oxus entlang zum Schwarzen Meer war der wichtigste Handelsweg. Zeitweise besassen auch die Verkehrswege, die durch Baluchistan führen, anscheinend grössere Bedeutung für Völkerwanderungen und Handel als später.

Viel geringer sind dagegen die Beziehungen Vorderindiens mit den angrenzenden Gebieten im Osten, mit Hinterindien.

Der Handelsverkehr auf dem Seeweg zwischen Indien und den Ländern im Westen über den Persischen Golf nahm seinen Anfang zu Beginn des 7. Jahrhunderts v. Chr. Zur selben Zeit werden bereits Seefahrten zwischen Indien und China unternommen. Der Seeweg über das Rote Meer scheint später grosse Bedeutung gewonnen zu haben; diese Route bot einer regelmässigen Schiffahrt wegen der Windverhältnisse, des jahreszeitlichen Wechsels von Südwest- und Nordostmonsunen besonders günstige Bedingungen.

In Hinterindien fehlt ein natürlicher Abschluss gegen den übrigen asiatischen Kontinent. Die Bergketten treten von den Gebirgsländern des westlichen China auf die Hinterindische Halbinsel über, die grossen Ströme, Salween, Me-kong, Song-koi nehmen ihren Ursprung ausserhalb des eigentlichen Hinterindien, so dass keine grösseren Gebirgszüge oder sonstige natürliche Hemmnisse Hinterindien von den Nachbarländern abschliessen. Den Gebirgshängen und zum Teil auch den grossen Strömen entlang wanderten ununterbrochen Volksstämme des östlichen Asien nach der Hinterindischen Halbinsel; diese Wanderungen sind noch nicht zum Stillstand gekommen. Das Fehlen eines natürlichen Abschlusses von Hinterindien, namentlich in den östlichen Teilen der Halbinsel, bewirkte eine starke Beeinflussung der wirtschaftlichen und zeitweise auch der staatlichen Entwicklung durch die chinesische Welt.

In der folgenden wirtschaftsgeographischen Abhandlung möchte ich die Länder der beiden grossen südasiatischen Halbinseln nicht nach ihrer natürlichen Gliederung, der tektonischen Zusammengehörigkeit behandeln, obgleich auf dem hinterindischen Gebiet infolge der nahen somatischen Verwandtschaft ihrer Bewohner und namentlich der kulturellen und religiösen Wechselbeziehungen eine gemeinsame Darstellung dieses geographischen Gebietes besonders nahe liegen würde. Die Beschreibung der Länder der beiden südasiatischen Halbinseln soll nach ihrer politischen Zusammengehörigkeit erfolgen, die für die Geographie der Produktion und des Handels die Einheit bildet.

Digitized by Google

Britisch-Indien.

Ausdehnung, Einteilung, Volkszahl.

Die zahlreichen verschiedenartigen Länder, die heute politisch zum britisch-indischen Reiche [1]) zusammengeschlossen sind, haben eine

[1]) **Wichtigste Literatur:** The Imperial Gazetteer of India 1907—1909; Gazetteer einzelner Provinzen und Landschaften — General report of the Census of India, 1891 und 1901; Reports einzelner Provinzen. — Th. H. Holdich, India. 1904. — Sievers, Asien, 1904, Abschnitt Vorderindien. — E. Suess, Antlitz der Erde. — W. W. Hunter, The Indian Empire: Its Peoples, History and Products, 1893. — Schlagintweit-Sakünlünsky, H. v., Reisen in Indien und Hochasien, Bd. 1 u. 2. Jena 1869. — H. B. Medlicott and W. T. Blanford, A Manual of the Geology of India, II. Aufl. v. R. D. Oldham, 1893. — E. Schmidt, Reise nach Südindien, Leipzig 1894. — Memoirs of the Geological Survey of India, 34 Bde., seit 1871; Records of the Geological Survey of India; besonders Reports and Review of the Mineral Production of India, jährlich. — S. G. Burrard and H. H. Hayden, A Sketch of the Geography and Geology of the Himalaya Mountains and Tibet, 1907. — E. W. Vredenburg, A Summery of the Geology of India, 1910. — T. H. Holland, Sketch of the Mineral Resources of India, 1908. — Governement of India, Meteorological Department, The India Weather Review. — Indian Meteorological Memoirs, besond. Bd. 13, 1902, 17, 1904, 16, 1905, Part. II. — Rainfall in India. — Climatological Atlas of India, 1906. — H. F. Blanford, Climates and Weather of India, 1889. — Report of the Indian Famine Commission der Jahre 1880, 1898, 1901. — W. W. Hunter, Famine Aspects of Bengal Districts, 1874; Annals of rural Bengal, 1897. — H. J. Wehrli, Über Dürren in Britisch-Indien, 1909. — Report of the Irrigation Commission, 1903. — R. B. Buckley, Irrigation Works in India and Egypt, 1893. — H. M. Wilson, Irrigation in India, 1903. — Report on the Census of India, 1901, Ethnographic Appendices, — H. H. Risley, Tribes and Castes of Bengal, 1902. — Ethnology of Bengal, 1872. — E. Thurston, Tribes and Castes of South India, 1909. — W. Crooke, Tribes and Castes of the North-Western Provinces and Oudh, 1896. — Chaillez, J., L'Inde Britannique, 1909. — Stastistical Atlas of India, 2. Aufl., Calcutta 1895. — Sir George Watt, The Commercial Products of India, 1908. — J. A. Voelcker, Report on the Improvement of Indian Agriculture, 1897. — A. H. Church, Food Grains of India, 1886. — G. A. Gammie, The Indian Cottons, Calcutta 1905. — The Agricultural Ledger Series, Calcutta, seit 1892. — Department of Agriculture Bengal, Season and Crop Report der einzelnen Provinzen, jährlich. — Journal of Indian Art, London, quarterly. — Statistical Abstract, relating to British India, 1895/96 bis 1904/05 und 1898/99 bis 1907/08. — Statement exhibiting the Moral and Material Progress and Condition of India, jährlich. — Review of the Trade of India, jährlich. — Tables relating of the Trade of British India, jährlich. — H. J. Tozer, British India and its Trade, 1902. — R. Dutt, India under early British Rule, 1906. — R. Dutt, India of the Victorian Age, 1906. — Sir John Strachey, India, its Administration and Progress, 1903. — Th. Morison, The Industrial Organization of an Indian Province, 1906. — Morison, The Economic Transition in India, 1910. — Berichte über Handel und Industrie 1908, Heft 5: Die allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse Britisch-Indiens. — H. J. Wehrli, Zur Wirtschafts- und Siedlungsgeographie von Oberburma und den nördlichen Shan-Staaten, Geogr.-Ethnogr. Gesellschaft in Zürich 1905/06. — A. Kraus, Reiseberichte aus Ceylon und Vorderindien, Mitteil. der Geogr. Gesellschaft Hamburg 1908/09. — Holdich, The Gates of India, 1909.

In der **Schreibweise** der Namen folgt der Verfasser dem Imperial Gazetteer of India (1907—1909). In diesem überaus wertvollen Werke ist die Umschreibung indischer Namen allerdings nicht ganz einheitlich durchgeführt. Im Deutschen sehr verbreitete Nebenformen sind mindestens an einer Stelle in Klammer beigefügt.

Digitized by Google

Fläche von 4809104 qkm, die ganz Europa ohne Russland an Ausdehnung übertrifft. Die Einwohnerzahl beträgt nach der Volkszählung von 1901 296 Millionen (1911 315 Millionen) und erreicht damit nahezu die Volkszahl von ganz Europa mit Ausschluss des europäischen Russland.

Unter unmittelbarer Verwaltung der britisch-indischen Regierung oder mittelbar als Protektorate oder Schutzstaaten stehen die Länder der Vorderindischen Halbinsel mit Ausnahme der kleinen Reste des einstigen grossen französischen und portugiesischen Kolonialreiches, ferner die Länder in den Tälern und an den Hängen der Himalayakette: Kashmir, Kleintibet, Nepal, Bhutan, im Osten Burma und die zugehörigen Shanstaaten, im Westen Baluchistan (Belutschistan). Unter den Inseln sind in die direkte Verwaltung der indischen Herrschaft einbezogen die Gruppe der Andamanen und Nicobaren und der Mergui-Archipel im Osten des Golfs von Bengalen, sowie die der Malabarküste vorgelagerten Laccadiven-Inseln. Die Insel Ceylon dagegen ist eine britische Kronkolonie, zu welcher als Protektorat auch die Gruppe der kleinen Maldiven-Inseln (Malediven) gehört. Einen Teil des britisch-indischen Kaiserreiches bildet noch das Gebiet von Aden und die Insel Perim, dieser wichtigste Stützpunkt für die Beherrschung des Seeweges nach Indien. Sie unterstehen der Verwaltung der Präsidentschaft Bombay.

Das britisch-indische Reich ist heute über das Gebiet der Vorderindischen Halbinsel mit seiner natürlichen Begrenzung durch die Vorgebirge der Himalayakette und die Gebirgszüge, die die Indusebene nach dem Westen umsäumen, hinausgewachsen. Die Länder zwischen den Talschaften des Himalaya-Systems wurden dem Reiche einverleibt oder deren Fürsten in grösseren oder geringeren Grad der Abhängigkeit gebracht. Unter den Eingeborenen-Staaten des Himalaya sind vor allem Kashmir, Garhwal, Nepal, Sikkim und Bhutan zu nennen. Im Westen dehnte die britisch-indische Regierung allmählich ihre Macht oder wenigstens ihren Einfluss auf die benachbarten Gebiete des Hochlandes von Iran aus und brachte das nördliche Baluchistan unter ihre Herrschaft und den Eingeborenenstaat Kalak unter ihr Protektorat. Dieses Vordringen nach Westen erfolgte in erster Linie zur Sicherung des indischen Besitzes gegen die immer weitere Ausdehnung Russlands in Zentralasien bis in den Norden von Afghanistan hinein. An der Ostgrenze von Vorderindien ist es der britischen Regierung gelungen, die Nachbarländer dem Reiche anzugliedern. Bereits 1822 besetzten die Briten die Küstenländer im Osten des Bengalischen Meerbusens, die Küste von Arakan, und 1852 erfolgte dann die Eroberung von Unterburma, der Gebiete des Irrawaddydeltas und des Küstenstriches von Tenasserim. Die immer dringender geäusserte Forderung der Manchester-Kaufleute, von den britischen Besitzungen in Indien aus eine direkte Handelsroute nach den Ländern des westlichen China zu suchen und die Vergrösserung des französischen Besitzes in Hinterindien — die Franzosen hatten auch am Hofe des Königs von Oberburma in Mandalay einen bedeutenden Einfluss erlangt — veranlassten 1885 die britische Regierung, ihre Herrschaft über den ganzen Westen Hinterindiens auszudehnen und das Königreich Burma, sowie die angrenzenden Shanstaaten zu erobern. Schon vorher waren die in den Bergländern zwischen dem Brahmaputratale von Assam und Oberburma gelegenen Eingebornenstaaten und Stämme unter Protektorat gestellt worden. Von dem Wunsche, sich die politische und wirtschaftliche Vormachtstellung in den Grenzgebieten des indischen Reiches zu sichern, damit diese nicht in den Besitz oder unter den Einfluss anderer europäischer Grossmächte gelangen, sind auch die jüngsten britischen Bestrebungen in

Digitized by Google

Asien geleitet gewesen, wie die Anerkennung des britischen Einflusses über die heutigen siamesischen Gebiete im Westen des Menamtales und der Abschluss der englisch-russischen Verträge (31. August 1907), die die Einflusssphäre dieser beiden Mächte in Persien feststellten. Ähnliche Bestrebungen gaben Anlass zu den Expeditionen nach Tibet 1904, deren Ergebnis das Zurückdrängen des russischen Einflusses bildete und Sicherung schaffen sollte, dass in Zukunft weder Russland noch eine andere europäische Macht eine bevorzugte Stellung in Tibet einnehme.

Das britisch-indische Kaiserreich gliedert sich in zwei verschiedenartige politische Gebilde: die Provinzen des britischen Kaiserreiches, die unter der unmittelbaren Leitung der britisch-indischen Regierung stehen und die Eingeborenenstaaten. Das unter der direkten britischen Verwaltung stehende Gebiet umfasst 61,5 % des Areals des indischen Reiches und wird bewohnt von 80 % der Gesamtbevölkerung (vgl. Tabelle). Dieser Teil ist in 8 grössere Provinzen und 5 kleinere Verwaltungen eingeteilt. Die Zahl der Eingeborenenstaaten beträgt nahezu 700. Sie stehen in verschiedenartigen politischen Verhältnissen zur britisch-indischen Regierung, nach dem grösseren oder geringeren Grad der Selbständigkeit, den sie besitzen. Im allgemeinen gilt der Grundsatz, dass von den Eingeborenenstaaten die Regelung der auswärtigen Beziehungen zu fremden Mächten oder anderen Eingeborenenstaaten nur unter Vermittlung der britisch-indischen Regierung erfolgen darf, wogegen den Eingeborenenfürsten die Herrscherrechte im Innern verbleiben. Die Himalayastaaten Nepal (140000 qkm, 5000,000 Einwohner) und Bhutan (34000 qkm, 250000 Einw.) besitzen die grösste Unabhängigkeit.

Die grössten der Eingeborenenstaaten sind: Hyderabad (Haiderabad) 214000 qkm, 11141000 Einwohner, Kashmir (Kaschmir) 210000 qkm, 2906000 Einw., Mysore 76000 qkm, 5039000 Einw., Baroda 21000 qkm, 1953000 Einw.

Flächen und Bevölkerungszahl.

Britische Provinzen	Areal qkm	Einwohner 1901	Volksdichte auf 1 qkm
Ost-Bengalen und Assam	275 000	30 961 000	113
Bengalen	300 000	50 722 000	169
Vereinigte Provinzen Agra und Oudh	277 000	47 692 000	179
Punjab und die NW.-Grenz-Provinz	296 600	22 455 000	76
Zentral-Provinz	260 000	11 992 000	46
Bombay (Präsidentschaft)	318 000	18 516 000	58
Madras	371 000	38 390 000	58
Ajmer-Merwara	4 300	477 000	11
Britisch-Baluchistan	119 000	308 000	3
Burma	613 000	10 491 000	17
Andamanen und Nicobaren	8 100	25 000	3
Zusammen	2 842 300	232 071 000	82

Digitized by Google

Eingebornenstaaten	Areal qkm	Einwohner 1901	Volksdichte auf 1 qkm
Ost-Bengalen	19 000	458 000	24
Bengalen	85 000	3 940 000	46
Vereinigte Provinzen	13 000	802 000	61
Punjab	95 000	4 424 000	46
Zentral-Provinz	81 000	1 631 000	20
Bombay	170 000	6 909 000	40
Madras	26 000	4 181 000	162
Mysore	76 000	5 539 000	72
Hyderabad	214 000	11 141 000	52
Baroda	21 000	1 958 000	93
Zentral-Indische Staaten	204 000	8 629 000	52
Rajputan-Staaten	330 000	9 723 000	29
Baluchistan-Staaten	224 000	502 000	2
Kashmir	221 000	2 906 000	14
Zusammen	1 768 000	62 745 000	36
Ganz Indien	4 621 300	294 816 000	66

Übersicht über Oberflächengestalt und geologischen Bau.

Die ausgedehnten Länder des britisch-indischen Kaiserreiches gliedern sich nach Oberflächengestalt und geologischem Aufbau in mehrere scharf charakterisierte Gebiete, die nach der Geschichte ihrer Entstehung zum Teil mit anderen Ländern der Erde in engem Zusammenhang stehen und viel grössere Übereinstimmung zeigen als untereinander.

Diese Regionen sind:

1. Das eigentliche Indien oder die Vorderindische Halbinsel, welche von der Südspitze, dem Kap Comorin bis zum Fusse der Vorberge des Himalaya im Norden reicht, im Westen von der Sulaimankette und den Kirthar-Bergen, die sich über dem Industal erheben, begrenzt wird und gegen Osten an den Bergländern des östlichen Bengalen und Assam ihren Abschluss findet. Dieses Gebiet umfasst nach Bau und Bodenart zwei verschiedenartige Teile: das vorderindische Rumpf- oder Schollenland mit der vorgelagerten Insel Ceylon und die grosse Aufschüttungsebene der Indus- und Gangesniederung mit der Verlängerung nach Osten ins Tal des Brahmaputra.

2. Die drei Aussen- oder Randregionen, die vorwiegend aus jüngeren Faltungsgebirgen bestehen, nämlich die Gebirgsländer des Himalaya-Systems, dann Britisch-Hinterindien oder Burma im Osten und Baluchistan im Westen.

In jeder dieser geographischen Provinzen ist auch ein besonderer somatischer Typus der Bevölkerung vorherrschend; trotzdem dürfen sie nicht als wirtschaftsgeographische Provinzen aufgefasst werden. Die wichtigsten natürlichen Bedingungen der Produktion, Bodenart und vor allem die Befeuchtung zeigen innerhalb jeder Region so grosse Kontraste, wie sie in wenigen Gebieten der Erde auf einem Raum von ähnlicher

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Grösse bei verhältnismässig geringen Höhenunterschieden vorkommen. In dem folgenden Überblick über Bau, Oberflächenform und Bodenverhältnisse möchte ich nur diejenigen Momente hervorheben, die für die landwirtschaftliche Produktion oder als Träger der Mineralschätze von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung sind oder soweit sie den Handelsverkehr wesentlich beeinflussen.

Küsten. Die lange Küstenlinie Indiens bietet der modernen Schiffahrt wenig günstige Verhältnisse. Die Küsten der Indischen Halbinsel sind, ähnlich der Ost- und Westküste des afrikanischen Kontinents, deren geologischer Bau mit dem indischen Schollenlande eine gewisse Übereinstimmung aufweist, wenig gegliedert; tiefe Buchten und Halbinseln fehlen ganz; flache, seichte Küstenformen sind vorherrschend. Die der indischen Küste entlang ziehenden Äste der Monsunströmung verfrachten gewaltige Mengen Sinkstoffe, Schlamm und Sand der Flüsse. Selbst in bedeutenden Entfernungen vom Ufer hat das Meer nur eine geringe Tiefe. Die Mündungen der Flüsse werden blockiert; an vielen Orten bilden sich die lang gezogenen Sandbarren, hinter denen sich ausgedehnte Lagunen oder seichte Strandseen ausbreiten. Namentlich im Golf von Manar zwischen der Südspitze und Ceylon macht die Versandung bedeutende Fortschritte. Infolge der ausserordentlich geringen Tiefe ist die Palkstrasse zwischen Indien und Ceylon nicht fahrbar; die Schiffe, die zwischen der Ost- und Westküste Indiens verkehren, müssen ihren Kurs um Ceylon herumnehmen. An der ganzen langen Küste Vorderindiens von Baluchistan bis zum Gangesdelta gibt es nur drei gute Häfen: Karachi an der Indusmündung, den Inselhafen Bombay und den Flusshafen Calcutta. Auf der langen Küstenstrecke von Bombay bis Calcutta findet sich kein natürlicher Hafen von genügender Tiefe für moderne Schiffe. Die früher offene Reede von Madras, die durch grossartige Dammbauten in eine künstliche Hafenanlage umgewandelt wurde, ist für einen grossen Verkehr wenig günstig. Der Hafen von Madras kann nur unter Aufwand bedeutender Kosten offen gehalten und vor Versandung geschützt werden. Während des Südwestmonsuns erschweren heftiger Wind und hoher Seegang die Schiffahrt in den indischen Gewässern, besonders denen der Westküste. Dieser verkehrsfeindliche Charakter der indischen Küsten hat schon früher regelmässigen Schiffsverkehr nur an wenigen besonders begünstigten Küstenstrichen ermöglicht.

Eine reichere Gliederung besitzt die Ostküste des Golfs von Bengalen im Gebiete der jungen Faltungsgebirge des westlichen Hinterindien. An der Arakanküste greifen viele Buchten tief landeinwärts, zahlreiche Inseln sind dem Festlande vorgelagert. Die guten Hafenplätze wie Akyab haben aber geringen Verkehrswert, da ihnen ein zugängliches Hinterland fehlt und das Arakangebirge sie vom Hauptproduktionsgebiet von Burma, der Irrawaddy-Niederung trennt; das Gleiche gilt vom äussersten Süden

Digitized by Google

Burmas, der starkgegliederten Küste von Tenasserim, vor welcher eine grosse Zahl Inseln liegen (Mergui-Archipel); den beiden Haupthäfen dieses Küstenstriches Tavoy und Mergui fehlt ein produktives Hinterland. Die grossen Hafenstädte Burmas, Rangoon, Bassein und Mulmein liegen im Mündungsgebiete der beiden grossen Ströme Irrawaddy und Salween (vgl. S. 543).

Bau, Boden und natürliche Bewässerung von Vorderindien.

Bau und Boden im Schollenland.

Der Kern der Vorderindischen Halbinsel umfasst die Hochländer im Osten und Süden der grossen Indus-Ganges-Ebene und den mehr oder weniger breiten Saum ebenen Landes am Fusse des Tafellandes, an den Küsten des Golfes von Bengalen und dem Arabischen Meer[1]).

Dieser Kern der Vorderindischen Halbinsel ist ein Schollenland, dessen West- und Ostrand, und zum Teil auch Nordrand, Gebirgszüge umsäumen. Das Hochland im Innern des Deccan, eine Fast-Ebene (Rumpffläche) oder Peneplain, gliedert sich in eine grosse Zahl von Landschaften, die durch niedrige Bodenschwellen und Reihen von wenig hohen Tafelbergen oder tief eingeschnittene Täler der grossen Ströme voneinander geschieden werden.

Im geologischen Aufbau der Vorderindischen Halbinsel sind vorwiegend die Felsarten der ältesten Formationsgruppen vertreten, des Archaikums und die älteren Glieder des Paläozoikums; jüngere marine Sedimente des Mesozoikums und der tertiären Formationen finden sich nur in den Randgebieten. Übereinstimmende Züge mit dem Bau des Halbinselgebietes zeigen auch einige Teile von Assam und dem östlichen Himalaya. Nach der Auffassung englisch-indischer Geologen lag zeitweise der Rand des indischen Festlandes in der Zone der hohen Himalayaketten. Wie schon erwähnt, weist der tektonische Aufbau Vorderindiens auf Beziehungen zu Afrika.

Der Sockel des Vorderindischen Schollenlandes wird aus kristallinen Felsarten gebildet, Gneis, kristallinem Schiefer und Granit. Diese Formationen der archäischen Periode haben eine grosse Ausdehnung; die Zone, in der sie blossgelegt sind, umfasst mehr als die Hälfte der Oberfläche der Halbinsel; namentlich im Osten und Süden des Deccan (Dekkan), von Bengalen bis zur Südspitze Indiens sind die kristallinen Gesteine vorherrschend. Mit ihrer Verbreitung stehen mannigfaltige wirtschaftsgeographische Erscheinungen der Vorderindischen Halbinsel, Bodenart, Bewässerungsmöglichkeit und -System und die Art der Kulturgewächse in engster Beziehung (vgl. S. 524, 527). Zwischen Gneis und andern kristallinen Schiefern eingelagert finden sich Schichten von metamorphosierten Sedimentgesteinen [häufig sind Quarzit neben Konglomeraten, Phyllite und Hornblende-Chlorit-Schiefer]. Diese Gruppen von Gesteinen werden in Indien als Dharwarschichten bezeichnet, nach dem Dharwardistrikt im südlichen Hochland der Präsidentschaft Bombay, den mehrere Bänder dieses Systems durchqueren. Das Alter

[1]) Der Name Deccan (südlich oder Südland), der häufig als geographische Bezeichnung für die Halbinsel benützt wird, bezieht sich nach der Auffassung der Inder nur auf diejenigen Gebiete, die im Süden des Narbadaflusses (oder der Vindhya-Berge) liegen.

Digitized by Google

dieser Gesteine wird der Huronischen Gruppe der Amerikaner gleichgestellt. Die Schichten zeigen gleich dem Gneis und Schiefer, zwischen denen sie lagern, starke Faltungen. Für die Produktionsgeographie Indiens haben die Felsarten des Dharwarsystems Bedeutung als Träger wertvoller Erzlagerstätten. Die goldhaltigen Quarzadern der Kolar-Goldfelder im südindischen Staate Mysore, gegenwärtig die bedeutendsten Goldlagerstätten Indiens (vgl. S. 602), gehören dieser Formation an. In vielen Teilen der Halbinsel bergen die archäischen Felsarten Eisenerze; Quarz-Hämatit und Quarz-Magnetit sind verbreitet in den Dharwarschichten der Zentralprovinzen und des Bellarydistriktes, ebenso Kupfererze (Singhbhum).

Über den abgetragenen Falten der archäischen Gneise und Schiefer und den Gesteinen der Dharwarformation haben sich Sedimente abgelagert, die von den indischen Geologen in der Regel als Puranagruppe bezeichnet werden. Unter diesen Ablagerungen haben die Schichten des Vindhyansystems die grösste Verbreitung. Die Vindhyanschichten bestehen aus Sandsteinen, Kalk- und Tonschiefer. Ihr Alter soll dem Cambrium Europas entsprechen. Sie haben die grösste Ausdehnung im nördlichen Teile der Halbinsel, also in den Vindhyabergen, nach denen das System benannt wird und in deren Ausläufern nach Osten. Das Vorkommen guter Bausteine und des Rohmaterials für Mörtel gibt diesen Schichten ihre wirtschaftliche Bedeutung. Die Gesteine der Puranagruppe sind berühmt als Träger von Diamanten; die wertvollsten Fundstellen liegen in Zentralindien (Panna).

Der Periode der Ablagerung der jüngsten Vindhyanschichten folgten lange Zeiträume, aus denen im Gebiete der Indischen Halbinsel keine Gesteinbildungen bekannt sind. Anscheinend befand sich Vorderindien in einer Periode vorherrschender Destruktion, in welcher die Abtragung des alten Gebirgslandes und dessen Umwandlung in eine Rumpffläche (Peneplain) einsetzte. Die nächstfolgende Formation besteht aus den mächtigen Binnenbildungen der Gondwanaschichten, vorwiegend Sandstein und Schiefer, die in grossen Sümpfen, Seen und stromartigen Süsswasserbildungen abgelagert wurden. An vielen Stellen erreichen diese Süsswasserablagerungen eine ausserordentliche Mächtigkeit. Der Name Gondwana (Gondhwana) ist von einer der bedeutendsten Fundstellen, in Gondwana, dem Land des Volkes der Gond, übernommen. Die unteren Gondwanaschichten gehören dem obern Carbon an; sie finden sich in gestörter Lagerung gefaltet zwischen den kristallinen Gesteinen des Sockels. Die Gondwanabildungen setzen sich während der Trias und zum Teil auch des Jura fort. An den Küsten finden sich Schichten, die neben den charakteristischen Pflanzen der obern Gondwana-Serie marine Fossilien des Neocoms, also der unteren Kreide aufweisen.

Die Gesteine der Gondwanaformation, die früher viel grössere Gebiete Indiens bedeckten, haben heute ihre Hauptverbreitung am mittleren und unteren Godavari und im Norden der Halbinsel im Stromgebiete des Son, in kleinerer Ausdehnung im südöstlichen Teil von Bengalen. Ausserhalb der eigentlichen Halbinsel finden sie sich in Assam. — Die Gondwanaformation Indiens ist für den Geologen von grossem Interesse. An ihrer Basis findet sich Blocklehm mit geschrammten Geschieben, Talcherschichten (Ort Talcher in der Landschaft Orissa) als Zeugen einer Glazialzeit des Carbons. Für die Wirtschaftsgeographie Indiens kommt den unteren Gondwanaschichten grosse Bedeutung zu, da sie die wertvollsten Kohlenlager Indiens führen (vgl. S. 600).

Soweit die bis jetzt vorliegenden Untersuchungen zeigen, sind seit dem älteren Paläozoikum keine grösseren Teile der Halbinsel mehr vom Meere bedeckt gewesen. Nur an den Rändern der Scholle finden sich jüngere Meeresablagerungen von meist geringem Umfang, marine Kalke des mittleren und oberen Jura und der Kreide (Halbinsel Cutch, Rajputana, die marine Ablagerung des Cenoman im Küstenvorlande der Präsidentschaft Madras und im Narbadatal, wo ein Arm des Kreidemeeres eindrang). Grosse Veränderungen, Randbrüche, setzten im vorderindischen Halbinselgebiet wie in anderen Teilen der Erde in der Kreidezeit ein. Während der Periode der oberen Kreide und des unteren

Digitized by Google

Tertiär scheint die Herausbildung der heutigen Umrisse des vorderindischen Schollenlandes in ihren wesentlichen Zügen erfolgt zu sein.

Die grossen tektonischen Vorgänge waren anscheinend von gewaltigen vulkanischen Ausbrüchen begleitet, deren Eruptionsmaterial sich über grosse Teile Indiens ausgebreitet hat. Auf dem archäischen und cambrischen Gestein und den Gondawanaschichten lagert im ganzen Nordwesten und Westen der Halbinsel eine Decke von basaltischem Gestein, der bekannte Deccan-Trap (genannt nach dem Gebiet seiner grössten Verbreitung). Die Decken wurden je nach der verschiedenen Härte ihrer Gesteine durch Erosion herausgearbeitet. Sie springen im Profil nach Art von Treppen und Stufen (Trap) oder Gesimsen vor. Ausgedehnten Landschaften der Halbinsel verleihen diese Bildungen des Deccantraps die charakteristische Oberflächenform. Unter den Gesteinen des Deccantraps sind Basalte und Dolerite vorherrschend. Die grösste Ausdehnung der Basaltdecke misst in der Richtung von Nord nach Süd über 1000 km, von Westen nach Osten über 900. Die mit dem Basalt überlagerte Fläche hat die Grösse von etwa 500 000 Quadratkilometern; sie umfasst also nahezu das Areal von Deutschland.

Unter den jüngeren Bildungen im Gebiete der Halbinsel haben Deckschichten, die gewöhnlich als Laterite bezeichnet werden, eine weite Verbreitung und auf grosse Strecken bedeutende Mächtigkeit. Der Laterit Indiens ist von verschiedenem geologischem Alter. Die Bildung des an seinem Entstehungsorte lagernden Laterites auf den Hochflächen des Deccan erstreckt sich über lange geologische Zeiträume; in vielen Gebieten liegt der Laterit heute in sekundären Lagerstätten. In der Regel sind die mit Laterit bedeckten Gebiete von geringer Fruchtbarkeit; in den porösen Gesteinen versickern die Niederschläge rasch, so dass man in den Lateritgegenden selten die Üppigkeit des Pflanzenwuchses findet, die der Europäer mit seinen Vorstellungen von der Tropenvegetation verbindet. Meist haben diese Landschaften eine grassteppenartige Vegetation mit vereinzelten Bäumen. Grosse wirtschaftliche Bedeutung kommt den jungen Alluvionen zu. In grösseren oder geringeren Breiten finden sie sich als Schwemmlandbildungen überall an den Rändern des Schollenlandes, wie auch an einigen Flussläufen im Innern. Besonders grosse Ausdehnung besitzen die Alluvionen in der Präsidentschaft Madras, den Deltalandschaften des Cauvery, Kistna, Godavari und der Mahanadi-Mündung, sowie im Norden von Bombay in Gujarat. Diese Alluvialgebiete sind die am intensivsten angebauten Teile der Halbinsel.

Nach den vorherrschenden Gesteinen gliedert sich die Bodenart des Innern der Halbinsel in zwei Gruppen, in die Zone des Deccantraps und die kristalline Zone. Im Gebiete des Deccantraps besitzen namentlich die tiefer gelegenen Teile wertvollen fruchtbaren Boden, den Regur oder die schwarze Baumwollerde (black cotton soil), wie sie nach ihrer meist schwarzen Farbe und der vorzüglichen Eignung für die Baumwollkultur genannt wird. Die wertvollsten Böden findet man vor allem in den Tälern, flachen Mulden und Beckenlandschaften der Trapregion des Hochlandes, sowie in einzelnen Gebieten der Küstendistrikte, namentlich im Norden der Präsidentschaft Bombay und am Golf von Cambay. Der starken Beimengung organischer Substanzen und der Eigenschaft, die Feuchtigkeit zurückzuhalten, verdanken die Gebiete der schwarzen Erde ihre grosse Fruchtbarkeit. Selbst in den trockenen Teilen des Deccans verlangt die schwarze Erde selten künstliche Berieselung. An den Hängen der Berge und der Hügel des Deccantrapgebietes ist dagegen der Boden von geringer Fruchtbarkeit.

Im kristallinen Gebiet, welches sich über den ganzen Süden und Osten der Halbinsel erstreckt und sich in geringerer Ausdehnung auch im Westen vorfindet, ist Rot- und Gelberde vorherrschend mit verschiedenartiger Fruchtbarkeit und Schwere; in der Regel gelten die dunklen Böden dieser Zone, wenn Berieselungswasser zur Verfügung steht, als vorzügliches Reisland. Fruchtbäume gedeihen in grosser Üppigkeit, so im Süden der Präsidentschaft Bombay im Belgaun-, Dharwar- und Nordkanara-Distrikt. Der leichtere, hellere und häufig steinige Boden der Hochflächen besitzt dagegen geringeren Kulturwert.

Digitized by Google

Die Landschaften der Halbinsel.

In dem südlichen Teil der Halbinsel, dem eigentlichen Deccan, lassen sich mehrere orographische Hauptregionen unterscheiden, die durch besondere wirtschaftsgeographische Verhältnisse charakterisiert sind: 1. die Küstenvorländer, 2. die Randgebirge oder Stufenzone der Westghats und Ostghats, 3. die zentralen Hochländer. Randgebirge und Küstenvorland sind auf der West- und Ostseite der Halbinsel von wesentlich verschiedener Ausdehnung.

Die Westghats und ihr Küstenvorland. Die Westghats oder die Sahyadrikette ist der bedeutendste Bergzug der südindischen Halbinsel. Unmittelbar von der Küste steigt das mächtige Gebirge in einer grösseren oder kleineren Zahl von Stufen zu einer mittleren Höhe von 1000 bis 1600 m empor. Seine Länge beträgt ca. 1600 km. Die Terrassen oder Stufen (Ghats = Stufen) sind besonders im Norden, wo die Zone der Basaltdecke des Deccan-Trap bis ans Meer reicht, stark ausgeprägt; die Hänge der Westghats erschweren in hohem Masse das Vordringen ins innere Land vom Arabischen Meere aus. An einigen Stellen ist ihr steiler Abfall von Erosionsschluchten durchbrochen, durch die Pässe von der Küste ins Hochland führen, wie die berühmte tiefe Schlucht der Borghat im Südosten von Bombay. Dieser Pass galt während Jahrtausenden als Schlüssel oder Eingangspforte für den Deccan, der mit geringen militärischen Kräften verteidigt werden konnte; sein Besitz sicherte die Herrschaft über das Hochland. Jetzt führt eine Militärstrasse und eine Eisenbahn, die Bombay mit dem Deccan verbindet, durch die Schlucht. Ähnliche wichtige Pässe oder Pforten durchbrechen die Ghats auch an anderen Punkten, so die Thalghat im Norden von Bombay, und der Palghat-Pass im Süden; beide sind jetzt von Eisenbahnen durchzogen. Gegen das zentrale Hochland ist der Abfall der Westghats weniger schroff, an manchen Stellen gehen die Randgebirge allmählich in die Hochebene über.

Die höchsten Erhebungen werden im Süden erreicht, in der Vereinigungszone der West- und Ostghats. Von den drei grossen Gebirgen der Südspitze Indiens, den Anaimalai, Nilgiri- und Cardamom-Bergen sind die Nilgiriberge die bedeutendsten, mit einer Höhe von über 2000 m. Auch diesen Bergländern fehlt der Hochgebirgscharakter; sie bestehen aus einer Reihe von Hochflächen. Auf die Hochfläche von Utakamund in den Nilgiribergen wird während der heissen Monate die Residenz der Präsidentschaft von Madras verlegt; es findet sich hier die wichtigste Erholungsstation für Europäer im Süden Indiens. Am Rande der Hochfläche erheben sich einige Berge zu Höhen von über 2500 m, so der Dodabetta bei Utakamund (2630). Die höchste Spitze Südindiens ist der Anaimudi (2694 m) in den Anaimalaibergen. Die grosse Mauer der West-

Digitized by Google

ghats ist für die Verbreitung der Niederschläge und damit für das gesamte Wirtschaftsleben von Indien von allergrösster Bedeutung (vgl. S. 548).

Das regenreiche, gut bewässerte Küstenvorland, das sich zwischen dem Arabischen Meer und den Westghats entlang zieht, hat nur eine geringe Ausdehnung. Eine schmale Zone hügeligen Landes führt vom Fusse des Randgebirges zum flachen Küstensaum über, dessen Breite an der Malabarküste in vielen Gegenden nur 3—5 km beträgt. Im Norden, im Konkan, ist die Breite des Vorlandes etwa 30 km, in einigen Gegenden bis zu 100 km.

Das Vorland gliedert sich in mehrere orographische Zonen von besonderem wirtschaftlichem Wert: 1. Die Küstenebene und die mehr oder weniger weite Tallandschaft im Unterlauf der zahllosen kurzen Flüsse. Die Täler bieten vorzügliches Reisland; die schmale Küstenebene ist eine reiche Gartenlandschaft. Dieser fruchtbare Landstrich hat schon die Bewunderung des arabischen Reisenden des 14. Jahrhunderts Ibn Batuta erregt. Er schreibt: „Auf der Landreise der Westküste entlang führt der Weg stets im Schatten von Bäumen. Während unserer Reise von zwei Monaten fanden wir keine Spanne Landes, die nicht unter Kultur stand; jedermann besitzt einen Garten, in dessen Mitte die Hütten stehen.“ 2. Das wellige Land des Küstenvorlandes und die Hänge der Westghats selbst sind mit dichten Wäldern bedeckt, die namentlich im Süden die grosse Üppigkeit der tropischen immergrünen Regenwälder zeigen. In den Wäldern dieser Bergländer leben primitive Völkerschaften, die ihre ethnische Eigenart in hohem Masse bewahrt haben.

Dem Küstensaum vorgelagert finden sich auf weite Strecken Strandlagunen mit brackigem Wasser, die häufig miteinander verbunden sind. Sie bilden für den Küstenhandel für flache Schiffe ein geschütztes Fahrwasser und zeichnen sich durch grossen Reichtum an Fischen aus. In grossen Gebieten des Küstensaumes, namentlich im Konkan erschweren die zahlreichen kleinen Flüsse die Anlage von Verkehrswegen.

Der Ostrand des Hochlandes. Eine andere Ausbildung besitzen die Randgebirge und das Küstenvorland gegen den Golf von Bengalen. Die Bodenschwelle der Ostghats, die das Hochland hier abschliesst, ist kein zusammenhängender Bergzug, sondern sie besteht aus langgezogenen Tafelbergen, die durch weite Ebenen voneinander getrennt sind. In einigen Gegenden Südindiens ragen isolierte Hügel und Kuppen kristallinen Gesteins, die einzigen Reste des früheren höheren Schollenlandes aus den Ebenen empor. Die grösste Ausdehnung und die höchsten Erhebungen — auf langen Strecken über 1000 m, höchster Punkt 1644 m — erreichen die Ostghats im Norden zwischen den Godavari- und Mahanadimündungen. Hier nähern sich die Berge der Küste auf einige Kilometer. Die Ketten sind mit dichten Wäldern bedeckt und bilden gleich den waldigen Hängen der Westghats ein Rückzugsgebiet primitiver Volksstämme.

Zwischen den Ostghats und dem Golf von Bengalen breitet sich ein Gürtel fruchtbaren Alluviallandes von hohem wirtschaftlichem Wert aus. Diese breiten Küstenebenen nehmen besonders im Mündungsgebiet der grossen Ströme eine sehr bedeutende Fläche ein. Auch an der Koromandelküste finden sich an vielen Stellen Lagunenbildungen.

Digitized by Google

Diese Küstenebene gehört gleich dem schmalen Saum am Fuss der Westghats zu den dichtest besiedelten Landschaften der Halbinsel.

Das innere Hochland. Die bedeutendsten Höhen des Hochlandes des Deccan liegen am Westrand, wo auf grossen Strecken die mittlere Erhebung über 1000 Meter beträgt. Die grösste Ausdehnung erreicht diese Höhenzone im Süden auf den Hochflächen von Mysore (1000 bis 1500 m). Gegen Osten und Norden nimmt die Höhe ab, Erhebungen von über tausend Meter werden nur noch von einzelnen Tafelbergen erreicht. Schon die mittlere Höhe des Staates Hyderabad beträgt 380 m (Hügelzüge 700 bis 1000 m). Im zentralen Tafelland werden die wirtschaftsgeographischen Erscheinungen wie auch zum Teil die Verteilung der Bevölkerung in hohem Masse durch den geologischen Bau bedingt. Entsprechend der Verbreitung der Basaltdecke des Deccan-Trap (S. 524) und der kristallinen Gesteine (S. 522) gliedert sich der Deccan von Hyderabad sowie der benachbarten Länder in zwei wirtschaftsgeographische Gebiete. Der Boden der südöstlichen kristallinen Zone ist sandig, von geringer Fruchtbarkeit; zur Befeuchtung des trockenen Bodens finden sich grosse Bewässerungsreservoirs (Tanks), häufig von hohem Alter. Reis ist die wichtigste Kulturpflanze. Aus den Ebenen wie auf den Berg- oder Hügelzügen erheben sich einzelne Granitkuppen, oder die die Granitlandschaften kennzeichnenden formenreichen Blockgruppen. Lateritschichten von bedeutender Mächtigkeit überlagern auf weiten Strecken die kristallinen Gesteine. Diese Zone wird von dem Drawidastamm der Telugu bewohnt. In der nordwestlichen Zone des Deccan-Trap sind dagegen ausgedehnte Gebiete begünstigt durch die Verbreitung der fruchtbaren schwarzen Erde (Regur). Die bereits erwähnte wertvolle Eigenschaft dieser schwarzen Erde — die Feuchtigkeit lange zu erhalten — macht hier künstliche Bewässerung überflüssig. In der Trapzone sind die indo-arischen Marathen und der Drawidastamm der Kanaresen die wichtigsten Elemente der Bevölkerung.

Denselben orographischen Aufbau und ähnliche Bodenbeschaffenheit wie Hyderabad besitzen auch die im Norden anschliessenden Länder der Zentralprovinz. Die fruchtbare schwarze Erde befindet sich, meist nur in geringer Ausdehnung, in grösserer Verbreitung und bedeutender Tiefe in der Gegend von Nagpur, dem Zentrum der Baumwollproduktion und in der Landschaft Berar. Fruchtbare Landstrecken besitzen auch einige der weiten Talböden besonders am Oberlaufe des Narbadaflusses in Indore und in der Ebene von Jubbulpore und am mittleren Taptifluss.

Hochflächen, nur durch niedrige Bodenschwellen voneinander geschieden, breiten sich über weite Gebiete aus. Erst der nördliche Teil des indischen Schollenlandes — die nördlichen Zentralprovinzen und vor allem die Eingeborenenstaaten von Zentralindien — haben eine reichere orographische Gliederung. Eine Reihe parallel verlaufender Bergzüge, die als niedrige Hügel auf der Halbinsel Gujarat beginnen, durch-

Digitized by Google

ziehen in westöstlicher Richtung die ganze Halbinsel bis zu den Ebenen von Bengalen; die bedeutendsten sind die Satpura- und Vindhya-Ketten, zwischen denen sich das Tal des Narbadaflusses ausbreitet. Die östliche Verlängerung der Vindhyakette ist der Zug der Kaimurhügel, die sich weit in die mittlere Gangesebene vorschieben. Die mittlere Höhe dieser Berge schwankt zwischen 500 und 1000 m, die höchste Erhebung wird in der Satpurakette mit 1357 m erreicht. Im Osten, in Chota-Nagpur und in den anschliessenden Teilen von Orissa sind die Ketten weniger stark ausgeprägt, die Landschaft nimmt den Charakter eines Hochlandes oder welligen Hügellandes an, freilich von nicht unbedeutender Höhe (500—1000 m, einzelne Höhen bis zu 1300 m). Die Vindhya- und Satpuraketten bilden die wichtigste Wasserscheide des zentralen Indien, an ihren nordwestlichen Hängen entspringt ein grosser Teil der Nebenflüsse des Gangessystems.

Die Vindhyaberge sowie die anderen Parallelketten sind für die Geschichte Indiens, für die Verbreitung und Wanderung der Völker, die Entwicklung der Kulturen und die Ausbreitung der Religionen von allergrösster Bedeutung gewesen, denn diese Berge mit ihren dichten Wäldern wirkten während Jahrhunderten gleich einer schwer überschreitbaren Barriere, die den Süden vom Norden trennt; in Zeiten mit weniger vollkommenen Verkehrsmitteln war sie das Haupthindernis für die Vereinigung des Deccan mit den Hochländern und Ebenen im Norden zu einem einheitlichen Reiche. In diesen Hügel- und Waldländern leben häufig die primitiven Stämme Gonds und Cols, die von den vordringenden indoarischen Marathenvölkern des Nordens und den dunklen Telugu des Südens in diese Waldgebiete gedrängt wurden.

Im Norden gehen die Vindhyaketten in das Plateau von Malva über, aus dessen leichtwelligem Land einzelne Hügel und flache Tafelberge des Deccan-Traps sich erheben. Bedeutende Gebiete in der Hochfläche von Malva zeichnen sich durch grosse Fruchtbarkeit aus; die schwarze Erde hat hier grosse Verbreitung. Gegen Westen schliessen sich die Hochflächen von Ost-Rajputana an, die in einer Höhe von 300—700 m liegen. Die Ketten der Aravalliberge (Mt. Abu 1722 m), die ganz Rajputana von Südwesten nach Nordosten durchziehen, teilen das Land in zwei Zonen. Das östliche Hochland liegt in einer Höhe von 300—600 m; sandige, wenig fruchtbare Hochflächen sind vorherrschend, immerhin gibt es auch hier noch Landstrecken, in denen infolge günstiger Boden- und Befeuchtungsverhältnisse Ackerbau möglich ist, wie z. B. in den grossen Eingeborenenstaaten Jaipur, Alawar und in einigen Teilen der Aravalliketten. Die nordwestlich der Aravalliberge gelegenen Gebiete sind schlecht befeuchtet; ständige Dörfer gibt es hier wenige, die Siedlungen müssen in der Regel bei Abnahme des Grundwassers verlegt werden. Noch weiter im Westen breitet sich die Wüste Thar aus.

Digitized by Google

Zu den fruchtbarsten Gebieten des westlichen Indien gehören die Alluvialebenen am Rand des Golfes von Cambay und dessen Hinterland, die Distrikte Surat, Broach, Ahmadabad, Kaira, der Staat Baroda.

Die Flüsse Süd-Indiens.

Die Entwässerung des ganzen südlichen Teils der Indischen Halbinsel erfolgt nach Osten durch die vier grossen Ströme Mahanadi, Godavari, Kistna und Cauvery (Kuweri), die alle in ausgedehnten Deltabildungen in den Golf von Bengalen münden. Viele Quellarme dieser Flüsse nehmen ihren Ursprung in den Westghats, einige sogar am äussersten Rand des Bergzuges, unmittelbar über den Küsten des Arabischen Meeres: die Entfernung der Quelle des Kistnaflusses von diesem beträgt etwa 50 km. Nach dem Arabischen Meere gelangen nur kurze, zeitweise aber ausserordentlich wasserreiche Küstenflüsse, die in die Stufen der Westghats tiefe Erosionsschluchten gegraben haben.

Unter den vier grossen Strömen des eigentlichen Deccan ist der Godavari der bedeutendste. Sein Einzugsgebiet umfasst den ganzen Nordwesten des Hochlandes und hat eine Fläche von über 300 000 qkm. Die Länge des Godavari beträgt ca. 1516 km. Im Hochland fliesst der Godavari meist mit geringem ausgeglichenen Gefälle; am Rand des Deccan, wo der Fluss die Ostghats durchbricht, hat er auf weite Strecken tiefe Schluchten in deren kristalline Gesteine gegraben. Hier trifft man ausserordentlich schöne Fluss-Szenerien, denen der Godavari den Namen „indischer Rhein“ dankt. Ähnliche Verhältnisse zeigt auch der Lauf des Kistna (Krischna), dessen Delta sich mit dem des Godavari berührt, und des Mahanadi, der die Landschaft von Orissa entwässert. Im Unterlauf dieser drei Ströme finden sich Bewässerungsanlagen; besonders grosse Ausdehnung haben die Kanäle im Delta des Kistna, die mit denen des Godavari in Verbindung stehen. Im Innern des Deccan ist dagegen die Benützung der Wasser dieser Stromsysteme zur Berieselung der Felder nur in wenigen Gebieten möglich.

Der südlichste Fluss der Halbinsel, der Cauvery, dessen Quellarme den Nilgiri- und Cardamombergen entspringen, hat in seinem Oberlauf zahlreiche Stromschnellen und Katarakte zu überwinden, mit ganz beträchtlichen Fallhöhen bis zu 300 m. Zur Hochwasserzeit gewähren diese Fälle einen grossartigen Anblick. Das bedeutende Gefälle des Flusses wird bei Sivasamudram bereits zur Anlage von Wasserwerken benützt, die den Kolar-Goldfeldern und der Stadt Bangalore Elektrizität liefern. Im Unterlauf durchfliesst der Cauvery die fruchtbaren Ebenen von Tanjor und Trichinopoly, berühmt durch ihre z. T. Jahrtausende alten Bewässerungsanlagen.

Die zwei grossen Ströme des nordwestlichen Teils der Indischen Halbinsel, Narbada und Tapti, führen ihre Wasser dem Golf von

Digitized by Google

Cambay zu. Der Narbada entspringt in den Vindhyabergen. In seinem Stromgebiet wechseln weite Talschaften mit Strecken, auf denen der Fluss in tiefen engen Schluchten fliesst. Die Mündung beider Flüsse erfolgt in Ästuarien. Die häufigen Stromschnellen und der grosse Wechsel in der Wasserführung machen sie für die Schiffahrt ungeeignet; nur einzelne Strecken werden von Eingeborenenbooten befahren. Die Flüsse, die im Norden und Nordwesten der Vindhyakette ihren Ursprung nehmen, gehören dem Ganges-System an; die bedeutendsten sind der Chambal- und der Sonfluss.

Die Flüsse Südindiens führen während der Regenzeit gewaltige Wassermengen und Geschiebemassen mit sich. In der langen Trockenzeit dagegen ist der Abfluss gering; sie sind meist nur die Abflusskanäle der sommerlichen Monsunregen. Infolge der grossen Schwankungen der Abflussmengen und der Verschlammung und Sandanschwemmung im Unterlauf sind sie für die Schiffahrt nur in beschränktem Masse geeignet.

Während der Monate Januar bis Mai trocknen selbst grosse Flüsse ganz aus oder verwandeln sich in unbedeutende Rinnsale. Beim Cauvery z. B. beträgt die Abflussmenge zur Flutzeit bis zu 38 000 cbm in der Sekunde, der Mahanadi hat an der Stelle, bevor er sich in Deltaarme auflöst, vor seiner Bifurkation, zur Regenzeit eine Wasserführung von gegen 50 000 cbm in der Sekunde, zur Trockenzeit nur 20 cbm. Auch für die Flüsse, die vom Hochlande nach Norden dem Ganges zuströmen, ist der Unterschied zwischen Nieder- und Hochwasser sehr gross (1 : 100).

Die Indo-Ganges-Niederung.

Die zweite geographische Region der Vorderindischen Halbinsel ist die ungeheure Alluvialebene des Ganges, Indus und unteren Brahmaputra. In ihr liegen die Landschaften Sind, ein grosser Teil des Punjab (Pandschab), die Vereinigten Provinzen von Agra und Oudh, nahezu die gesamten Provinzen des westlichen und östlichen Bengalen und Teile der Niederungen von Assam. Die Ebene reicht vom Golfe von Bengalen und den Bergen von Assam im Osten bis zu den Gebirgsketten an den Grenzen von Afghanistan und Baluchistan und dem Arabischen Meere im Westen. Ihre Ausdehnung beträgt über 1 200 000 qkm, also mehr als das Areal von Deutschland und Österreich-Ungarn. Die Breite der gewaltigen Ebene variiert zwischen 150 und 500 km.

Diese grosse Niederung ist der fruchtbarste und am dichtesten bevölkerte Teil von Vorderindien. Über die Hälfte der Einwohner des gesamten indischen Kaiserreichs, 160 Millionen Menschen, gewinnen hier ihren Lebensunterhalt. Ein grosser Teil der Produkte, die Vorderindien der Weltwirtschaft liefert, werden in diesem Gebiete hervorgebracht.

Die beiden grossen Flusssysteme der Niederung, das des Ganges und Indus, sind durch keine Erhebungen voneinander geschieden; die Ebenen gehen unmittelbar

Digitized by Google

in einander über. Unbedeutende Veränderungen des Reliefs oder der Wasserführung der Flüsse können veranlassen, dass Wasseradern des einen Systems solchen des andern zufliessen. Der höchste Punkt im Gebiet der Wasserscheide des Ganges und der dem Indus zufliessenden Flüsse des Punjab liegt nur 280 m über dem Meere. Von diesem Punkt misst die Entfernung bis zur Gangesmündung in der Luftlinie ca. 2000 km, bis zur Indusmündung 1600 km.

Die vorherrschende Ablagerung der Indo-Ganges-Alluvial-Ebene besteht aus mehr oder weniger sandigem Lehm. Bohrungen, die an verschiedenen Punkten der Ebene vorgenommen wurden, zeigten die grosse Mächtigkeit dieser Ablagerung Nirgends, selbst nicht in bedeutenden Tiefen stiessen die Bohrungen auf anstehenden Fels. In einem Bohrloch bei Lucknow in Nordindien, dessen Tiefe etwa 360 m unter die Oberfläche oder 300 m unter das Meeresniveau reichte, zeigten die Schichten, durch welche die Bohrungen getrieben wurden, in ihrer ganzen Tiefe ähnlichen Charakter, Wechsel von Sand und sandigem Lehm. Ähnliche Verhältnisse fand man auch bei einer Bohrung in der Nähe von Calcutta nahe der Meeresküste.

Diese Niederungen entstanden, indem die Flüsse des Himalaya und in geringem Mass die des indischen Schollenlandes die zwischen diesen beiden Zonen gelegene Bucht oder Senkung mit ihren Geschieben ausfüllten. In welcher geologischen Epoche die Herausbildung des grossen Senkungsfeldes begann und dessen allmähliche Ausfüllung einsetzte, lässt sich bis jetzt nicht feststellen. Der englische Geologe Holland hält es für möglich, dass die Senkung bereits zur Zeit der gewaltigen vulkanischen Ausbrüche — der Bildung der Basaltdecke des Deccantraps und als die heutigen Umrisslinien der Halbinsel in ihren wesentlichen Zügen entstanden —, ihren Anfang nahm, also zur Zeit der obern Kreide. Während des Tertiärs und bis in die geologische Gegenwart, das Quartär, müssen zu wiederholten Malen im Gebiete der heutigen Niederung Niveauveränderungen stattgefunden haben, namentlich Senkungen, die wohl jeweilen in engster Beziehung mit der gewaltigen tektonischen Erscheinung der Aufrichtung des Himalaya standen.

Der Rückzug des Meeres ist nach den vorliegenden Aufschlüssen im Industal erst am Ende des Tertiärs, zum Teil noch später erfolgt. Jungtertiäre marine Ablagerungen finden sich noch am Fusse der Salt Range im Punjab.

Der Anteil, den die grossen Flusssysteme des Indus und Ganges an der Entwässerung des nördlichen Indien nahmen, war in den jüngsten Epochen von den heutigen hydrographischen Verhältnissen wesentlich verschieden. Die bedeutenden Flussverschiebungen, die im oberen Indien bis zu Anfang der historischen Zeit nachgewiesen werden konnten, vergrösserten das Entwässerungssystem des Ganges auf Kosten des Einzugsgebietes des Indus, indem grosse Flüsse, die heute dem Gangessystem angehören, früher ihr Wasser dem Indus zuführten; so scheint z. B. der Jumnafluss, einer der bedeutendsten Zuflüsse des Ganges, früher nach Westen geflossen zu sein.

Die Niveauveränderungen und Flussverschiebungen im Gebiete der heutigen Indo-Ganges-Ebene sind auch für die Wirtschaftsgeographie von Interesse, da sie Aufklärungen zu geben vermögen über die Entstehung jenes leichten Reliefs, wie es namentlich grossen Teilen der Niederungen der Vereinigten Provinzen eigen ist, wo der Ganges und seine Zuflüsse sich ein weites 10—20 m tiefes Bett in alte Alluvionen eingegraben haben. Diese höher gelegenen alten Alluvionen (Bhangar) bilden die eigentliche Ebene; sie werden heute nicht mehr auf natürliche Weise von den alljährlichen Überschwemmungen bewässert.

Der Indus (Länge des Flusses 3190 km, Stromgebiet ca. 960 000 qkm), hat bei seinem Übertritt auf das eigentliche indische Gebiet in der Provinz des Punjab bereits eine Strecke von über 1400 km in den Bergländern von Tibet und Kashmir durchflossen. Der ganze weitere Stromabschnitt, mehr als 1500 km bis zu seiner Mündung in das Arabische

Digitized by Google

Meer, liegt in der regenärmsten Zone Indiens (mit Niederschlagsmengen unter 25 cm, auf weite Strecken weniger als 10). Der Indus empfängt, wie seine fünf grossen Nebenflüsse, seine zeitweise bedeutende Wassermenge vorwiegend von den Niederschlägen, die über dem Himalaya und dessen Vorbergen fallen, namentlich die Schmelzwasser des Schnees üben einen grossen Einfluss auf das Steigen der Indusflüsse aus, wogegen der spärliche Regenfall der Ebenen selbst von ganz untergeordneter Bedeutung für den Wasserhaushalt des Stromes ist. Die fünf grossen Ströme des Punjab (gleich 5 Wasser), Sutlej, Beas, Ravi, Chenab, Jhelum führen von ihrer Vereinigung bis zur Mündung den Namen Panjanad = Fünf Ströme. Unter diesen Flüssen sind Sutlej und Jhelum — der den Talboden von Kashmir durchfliesst — die bekanntesten. Die Wasser all dieser Ströme finden in den regenarmen Gebieten in ausgedehnter Weise zu künstlicher Bewässerung Verwendung. Von Westen empfängt der Indus bei Attock einen bedeutenden Zufluss, den Kabulfluss, dessen Quellen in Afghanistan im Westen der Stadt Kabul liegen. Die Wasser des Flusses werden zur Berieselung benützt; grosse Kanalanlagen, deren Bau z. T. auf die Mughal-(Mogul-)zeit zurückgeht, bewässern den Peshawardistrikt der Nordwest-Grenz-Provinz. Auch die kleineren Flüsse, die weiter im Süden der Provinz sind und dem Indus aus Afghanistan und den Grenzgebirgen von Baluchistan zufliessen, sind trotz ihrer Wasserarmut für den Landbau in diesen trockenen Gegenden von grösstem Wert.

In seinem Lauf durch die Ebene ist das Bett des Indus wie dasjenige seiner grossen Nebenflüsse unaufhörlichen Veränderungen unterworfen. In seinem Stromgebiet trifft man viele alte Flussläufe, denn der Fluss hat selbst noch in historischer Zeit sein Bett gewechselt. Städte, die früher an den Hauptarmen des Flusses lagen, befinden sich heute weit von den Wasseradern entfernt und haben mit dem Verlust ihres natürlichen Verkehrsweges auch ihre wirtschaftliche Grundlage eingebüsst. Andere Städte oder grosse Teile derselben wurden von dem Strom zerstört, indem er die Uferbänke, auf denen sie lagen, unterspülte. Grosse Veränderungen hat der Stromlauf besonders auch im Deltagebiet erfahren. Die seichten Mündungskanäle sind stark der Versandung unterworfen und die Küsten so flach, dass das dahinter liegende Land öfters von Springfluten überschwemmt wird. In der Alluvialebene der Landschaft Sind finden sich überall Reste von ehemaligen Flussbetten des Indus. So mündete früher — noch in historischer Zeit — einer seiner Hauptarme in den Rann of Cutch, ein damals grosser Meerbusen, der aber allmählich der Versandung entgegenging. Heute ist der Rann of Cutch eine grosse lagunenartige Bildung, ein ungeheurer salziger Sumpf von einer Fläche von nahezu 60000 qkm.

Die ausserordentlich starken Veränderungen im Laufe des Indus stehen im Zusammenhang mit den schon erwähnten gewaltigen Mengen von Sinkstoffen und dem zeitweilig bedeutenden Wechsel der Wasserführung. Während der Trockenzeit führt der Indus unterhalb seiner Vereinigung mit den Punjabflüssen häufig nur 570 cbm Wasser in der Sekunde mit sich. Zur Regenzeit erreicht die Abflussmenge aber im Mittel 13 500 Kubikmeter. In einzelnen Jahren steigt die Flut zu aussergewöhnlichen Höhen und führt zu gewaltigen Überschwemmungen und wirtschaftlichen Katastrophen. Ausserordentlich ausgedehnte Überflutungen im Indusgebiet werden häufig durch grosse Berg- oder Landstürze verursacht, welche natürliche Talsperren bilden und die Flüsse zeitweise zu bedeutender Höhe stauen. Bergstürze mit Abdämmung und späterem Dammbruch

Digitized by Google

und Überflutung sind im Punjab häufige Erscheinungen. Im Unterlaufe des Indus führt dagegen eine Durchbrechung der natürlichen Dämme des erhöhten Flussbettes zu ähnlichen Katastrophen.

Die bedeutenden Schwankungen in der Wasserführung, die grossen Massen von Schlamm und Sand, die die Indusflüsse mit sich führen, die Verwilderung des Stromlaufes und die häufigen Verschiebungen des Flussbettes sowie die von ihnen abhängige Seichtheit langer Stromstrecken machen den Indus trotz geringem Gefälle für die Schiffahrt zu einem ausserordentlich ungünstigen Strom. Selbst die Deltaarme sind dafür von geringem Werte; in der Küstenregion des Deltas erschweren die vorgelagerten Schlammbänke grossen Schiffen die Durchfahrt. Die Erwartungen, die früher von englischer Seite an den Indus als Binnenwasserstrasse, welche die Produkte des Punjab und aus Zentralasien dem Weltverkehr zuführen würde, geknüpft wurden, sind nicht in Erfüllung gegangen.

Der bedeutendste Strom Indiens, der Ganges (Stromgebiet 160000 qkm, Flusslänge 2700 km) und seine Zuflüsse entwässern die Gebiete der Vindhyakette und die Hänge des zentralen und Nepal-Himalaya. In der oberindischen Ebene wird der Ganges erst zum mächtigen Strom, nachdem er sich mit dem Jumnaflusse bei Allahabad vereinigt hat. Die Zuflüsse, die er von rechts, also aus dem Schollenland der Halbinsel empfängt, fliessen auf lange Strecken in engen felsigen Becken. Zur Trockenzeit sind es unbedeutende Wasseradern, die aber in den Regenmonaten zu mächtigen Flüssen anschwellen, sie empfangen ja Wasser aus Landschaften mit einer stark ausgeprägten Periodizität der Niederschläge, d. h. kurzer Regenzeit mit bedeutenden Niederschlägen und darauf folgender langer Trockenzeit. Unter den Zuflüssen ist der Sonfluss der bedeutendste; in seinem Unterlauf sind grosse Bewässerungskanäle angelegt.

Wichtiger für die Hydrographie des Ganges als diese südlichen Nebenflüsse sind die Wasser, die dem Strome von Norden, aus dem Himalaya zufliessen. Diese grossen Flüsse nehmen alle ihren Ursprung in der niederschlagsreichen Region des zentralen und östlichen Himalaya und führen daher dem Ganges ganz bedeutende Wassermengen zu, die auch während der heissen, trockenen Monate der Ebene nicht versiegen, indem über dem Himalaya auch in den Wintermonaten Niederschläge fallen und in der heissen Zeit Schneeschmelze und Gletscher Wasser liefern. Viele davon, wie der Gogra oder Ghagra und zum Teil auch der Kosifluss kommen in ihrer Wasserführung dem Ganges oberhalb Allahabad gleich. Im Gebiete dieser Flüsse finden sich ausgedehnte Bewässerungsanlagen.

Ähnlich dem Indus, wenn auch nicht in so hohem Masse, verändert der Ganges auf seinem Laufe durch die grosse Ebene häufig sein Bett; er bildet zahllose Serpentinen, sein Gefälle ist sehr gering. Allahabad, über 1000 km von der Mündung entfernt, liegt nur 96 m über dem Meer. Etwas unterhalb der Stadt Gauer beginnt das Delta, die erste

Digitized by Google

Flussverzweigung ist 480 km von der Mündung entfernt. Der Hauptkanal, der nach Südosten fliesst, vereinigt sich mit dem Hauptkanal des Brahmaputra und mündet in das grosse Ästuarium von Meghna, die grösste der Trichtermündungen im Ganges-Brahmaputra-Delta; die für den Schiffsverkehr wichtigste aber ist die westlichste, die des Hooghliflusses (Hugli), der neben dem Wasser des westlichen Gangesarmes noch verschiedene Flüsse aus dem Südosten von Bengalen aufnimmt.

Am Hooghli, etwa 80 km landeinwärts, liegt die Hauptstadt Indiens, Calcutta. Der Hooghli galt lange als eine der für die Schiffahrt schwierigsten und berüchtigtesten Stromstrecken der Erde wegen der gefährlichen beweglichen Sandbänke, die sich in den seichten Kanälen bilden (Quicksands); doch gelangen jetzt dank der stetigen sorgfältigen Vermessung und dem vorzüglichen Lotsendienst die Dampfer ohne Gefahr nach Calcutta. Die Mündungskanäle des Ganges haben selbst noch in historischer Zeit grosse Verlegungen erfahren. Viele einst volkreiche und blühende Hafenplätze, die ehemals an solchen alten Mündungsarmen in Unterbengalen lagen, sind infolge der Versandung der Kanäle und damit des Verlustes ihres Verkehrsweges verlassen worden und verfallen. Auch europäische Handelsniederlassungen aus dem ersten Jahrhundert der Kolonisation mussten aufgegeben werden. Neben den beweglichen Sandbänken bilden auch die Springfluten in den Mündungskanälen des Ganges und Brahmaputra eine grosse Gefahr für die Schiffahrt und das umliegende Land.

Die ungeheure Fläche der Niederung der grossen Ströme, des Indus und des Ganges, gliedert sich in vier natürliche Gebiete mit besonderen Bodenverhältnissen und landwirtschaftlichem Charakter. 1. Das untere Industal mit dem Delta dieses Flusses, die Landschaft Sind, 2. das Punjab, 3. die Ebenen der Vereinigten Provinzen und von Oberbengalen und 4. die Deltalandschaft des Ganges und Brahmaputra.

In der ersten Zone, der Landschaft Sind, und zum Teil auch in der zweiten, im Punjab, hängt die Kulturfähigkeit des Bodens weniger von dessen Beschaffenheit als von der Bewässerungsmöglichkeit ab; diese Gebiete empfangen ja so geringe Niederschläge, dass Ackerbau nur unter Zuhilfenahme künstlicher Berieselung ausgeführt werden kann. In Sind findet sich ein schmales Band bebaubaren Landes den Indus entlang; für den Ackerbau eignen sich namentlich die zwischen den Armen des Stromes gelegenen inselartigen Flächen, die leicht berieselt werden können, und einige Teile des Deltas. Auch in der zweiten Zone, im Punjab, liegen die Gebiete grösster Produktion zwischen den grossen Flüssen im Norden auf den sog. Doab. Der Boden ist hier sandreich, das Flussbett überall nur wenig tief in die alten Alluvionen eingeschnitten. Grosse Bewässerungsanlagen haben die Kulturfähigkeit des Punjab bedeutend erweitert.

Ausgedehnte Flächen der westlichen trockenen indischen Alluvialebenen sind wertlos für irgendwelche Kulturen infolge der Versalzung des Bodens, der Imprägnation mit Salz. Es sind dies die kahlen vegetationslosen Striche, in Indien „Reh“ oder „Kala“ genannt, die man namentlich in Sind, im Punjab und auch in einzelnen Teilen der Vereinigten Provinzen und Rajputana findet. Diese Länder haben steppen- oder gar wüstenartigen Charakter (Wüste Thar).

Digitized by Google

In der dritten natürlichen Zone, in den Vereinigten Provinzen und Oberbengalen, besteht, wie S. 531 erwähnt, die Ebene aus alten Alluvionen, der grösste Teil ist flaches Land, sog. Bhangar, in welches die Flüsse weite talartige Einschnitte gegraben haben. Die eigentliche Ebene, die jetzt ca. 10—20 m über dem Flusse liegt, wird nicht mehr von den alljährlichen Überschwemmungen bewässert, doch empfangen diese Gebiete reichen Regenfall, der in günstigen Jahren Ackerbau ermöglicht. Das wertvollste Kulturland liegt in den breiten, wenig tiefen Einschnitten und den zwischen den Flüssen gelegenen inselartigen Ebenen; diesen Flächen bringt die jährliche Überflutung reichliche Bewässerung und natürliche Düngung. Auch hier haben grossartige Berieselungsanlagen die Produktionsfähigkeit bedeutend erhöht.

Die vierte Zone, das Deltagebiet des Ganges und Brahmaputra, ganz Unterbengalen, ist einer der fruchtbarsten und am dichtesten bevölkerten Landstriche der Erde, begünstigt durch vorzügliche Beschaffenheit des Bodens und reichliche Niederschläge. Der wertvolle Kulturboden wird alljährlich durch die Flut des Ganges und Brahmaputra reich bewässert und durch den Schlamm gedüngt. Von geringem Kulturwert ist dagegen der äusserste Saum des Deltas, die Sundarbans. Diese eigenartige Landschaft, deren Ausdehnung etwa 14 500 qkm beträgt, ist ein Übergangsgebiet vom festen Land zum Meer; sie besteht aus Sümpfen und Flussgeflechten, bedeckt mit dichten Littoralwäldern. Der Name rührt von dem verbreitetsten Baum dieser Wälder, dem Sundribaum (Heritiera littoralis) her, dessen hartes Holz für den Bootbau geschätzt wird. Die Sundarbans sind eine ungemein wildreiche Gegend.

Die Randländer Vorderindiens.

Assam.

Der östliche Teil von Vorderindien, die Landschaft Assam bildet nach dem geologischen Bau ein Übergangsgebiet vom Schollenlande und den Aufschüttungsebenen des eigentlichen Indien zur Zone der Faltungsgebirge im Norden und Osten. Einige Teile der Landschaft, wie z. B. die Garoberge zeigen übereinstimmende Merkmale mit dem Schollenlande, wogegen andere, mehr gegen Osten gelegene Gebiete anscheinend den Regionen der jungen Faltungsgebirge angehören; die Geologie von Assam ist noch wenig erforscht. Die Hügel- und Bergländer werden gewöhnlich mit dem Namen der Volksstämme, die sie bewohnen, als Garo-, Khasi-, Naga-, Lushaiberge benannt. Der westliche Teil, die Garo- und Khasiberge besitzen die Oberflächenform eines Tafellandes und zwar ist dies besonders ausgeprägt im Plateau von Shillong. Das Tafelland, dessen Höhe zwischen 1500—2100 m liegt, erhebt sich unmittelbar über der Ebene des östlichen Bengalen. Die Berge im Osten sind Kettengebirge, die höchsten Erhebungen werden im Grenzgebiete gegen Burma

Digitized by Google

in den Nagabergen erreicht. Das ganze Hügel- und Bergland von Assam ist mit Wäldern bedeckt, namentlich dichte Bambusbestände sind weit verbreitet. Im nördlichen Teil von Assam dehnt sich das weite Brahmaputratal aus. Der Brahmaputra, mit dem Indus und Ganges der mächtigste Strom Indiens, nimmt seinen Ursprung im Hochlande von Tibet, nicht weit entfernt von den Quellen des Indus. Er fliesst parallel der Hauptkette des Himalaya nach Osten und empfängt mehrere bedeutende Nebenflüsse. Unter diesen ist der Rakatsangpo, der etwa 300 km weit in der gleichen Richtung wie der Brahmaputra fliesst, der wichtigste, denn in seinem Tale führt die Fortsetzung der bedeutenden Verkehrsstrasse der Yanglanroute von Ladak nach Lhassa und Westchina. Eine grosse Strecke des Brahmaputra kann im Tibetanischen Hochlande in einer Höhe von 4000—4300 m mit Schiffen befahren werden. Beim Betreten der Ebene von Assam nimmt der Brahmaputra mehrere bedeutende Zuflüsse auf, unter denen der Dibang und der Dihing die bekanntesten sind. Dem Dihingflusse entlang führt ein Weg über den Chaukan-Pass nach dem Irrawaddybecken von Oberburma. Schon in Oberassam beginnt der Brahmaputra sich in zahlreichen Armen auszubreiten. Die Ebene des Brahmaputratales in Assam ist 780 km lang und bis 80 km breit. Aus ihr ragen nur vereinzelte Hügelzüge empor. Der grösste Teil der Niederung wird jährlich zur Flutzeit vom Brahmaputra überschwemmt, die Breite des Stromes soll bei Hochwasser in der Nähe von Tzepur bis 35 km betragen. Grosse Flächen der jährlich überfluteten Gebiete sind noch wenig der Kultur erschlossen. Das angebaute Land und die Dörfer liegen auf den höheren, älteren Alluvionen (Bhangar). Am Rande der Ebene bieten die Hügel, namentlich deren unterer Teil, vorzügliches Land für die Teekulturen. Im Süden der Berge von Assam zeigen die Niederungen des Surma- und Barakflusses der Landschaft Sylhet ähnliche orographische Zustände; auch hier sind die am tiefsten gelegenen Teile sumpfig und noch wenig angebaut. In den höheren Gebieten der Niederungen findet sich guter Ackerboden und an den Hügeln sind namentlich im Osten von Cachar ausgedehnte Teepflanzungen angelegt worden.

Himalaya.

Das dritte geographische Gebiet von Indien umfasst die Ketten und Talschaften des Gebirgssystems des Himalaya und dessen Ausläufer nach Westen und Osten. Wenn sich auch zwischen den Hauptzügen des Himalaya und den Vorbergketten vielerorts fruchtbare Tallandschaften ausbreiten, so liegt doch für die Wirtschaftsgeographie von Indien die Hauptbedeutung des Himalaya in seiner Stellung als Klima- und Verkehrscheide.

Mit dem Namen Himalaya werden die grossen Kettenzüge bezeichnet, die sich im Norden Indiens von Afghanistan bis Burma erstrecken. In einem engeren Sinne benennen englisch-indische Geographen nur denjenigen Teil dieses Gebirgszuges Himalaya,

Digitized by Google

der von den Armen des Indus und Brahmaputra umschlossen wird, also diejenige Parallelkette, die von der Umbiegung des Indus nach Süden bis zum grossen Durchbruch des Brahmaputra im Osten reicht. Die Länge dieses Gebirgszuges beträgt 2800 km, die Breite misst 250—320 km. Der geologische (tektonische) Bau des Himalaya ist weit weniger bekannt als der der Indischen Halbinsel. Grosse Gebiete, wie die Gebirgsstrecken von Nepal und Bhutan und die Ketten weiter im Osten sind nicht durchforscht und auch jetzt noch für Europäer nur schwer zugänglich. Am besten erkundet sind einige Teile des zentralen und westlichen Himalaya.

Das Gebirgssystem des Himalaya, namentlich dessen zentraler und westlicher Teil, besteht aus zahlreichen Parallelketten, die alle in der Richtung NW—SO verlaufen: 1. die Sivalikkette, der südlichste Zug, 2. der Niedere oder Äussere Himalaya und 3. der Hohe Himalaya.

Im Norden wird die Indo-Ganges-Ebene durch Hügelketten abgeschlossen, die mit einigen kurzen Unterbrechungen vom Punjab bis nach Assam reichen und nur an wenigen Stellen über 1200 m ansteigen. Dieser lange Hügelzug wird als Sivalikkette bezeichnet. Sie besteht vorwiegend aus Sandstein und Ton, mächtigen Binnenablagerungen mit einem grossen Reichtum von Resten fossiler Säugetiere. Das Gesteinsmaterial der Sivalikschichten zeigt grosse Übereinstimmung mit den Alluvialmassen der nordindischen Ebenen. Diese Bergzüge verdanken ihre Erhebung tektonischen Ereignissen der jüngsten geologischen Periode. Ihre Erhebung ist der jüngste Akt jener Reihe gewaltiger Bewegungen der Erde, die die Aufrichtung der grössten Gebirge bewirkte.

Im Relief der Sivalikkette sind die tektonisch vorbedingten morphologischen Züge vorherrschend, indem noch keine eigentlichen Quertäler zur Ausbildung gelangten. Die Flüsse, welche von den Hügeln ihren Ursprung nehmen, haben Wildbachcharakter. In einigen Gebieten liegen zwischen den äusseren Himalayaketten und den Sivalikhügeln trogartige Längstäler, in Indien „Dun“ genannt, welche eine Breite bis zu 20 km und mehr besitzen.

Die weiter im Norden liegenden Ketten des Niederen oder Äusseren Himalaya sind entweder Abzweigungen der Hauptketten des Himalayasystems oder folgen diesen als Parallelketten. Der bedeutendste dieser Bergzüge ist das Pir Panjalgebirge, welches das Hochtal des Jhelum, das eigentliche Kashmir gegen Süden umwallt. Mehrere Gipfel des Pir Panjal übersteigen 4500 m. Grosse Entwicklung besitzt die Zone des Äusseren Himalaya auch in Nepal, wogegen weiter im Osten in Sikkim diese Vorberge auf Strecken fehlen. Unter den Felsarten, die sich am Aufbau des Pir Panjalgebirges und anderer äusseren Himalayaketten beteiligen, haben kristalline Gesteine — namentlich Granit — und alte paläozoische Sedimente, sowie solche aus der Carbon- und Devonzeit besonders grosse Verbreitung. Die Gesteine finden sich in stark gestörter Lage. Der äusserst komplizierte Bau dieser Zone weist auf verschiedenartige tektonische Vorgänge hin, die bei der Entstehung dieser Ketten mitgewirkt haben.

Die Ketten des Hohen Himalaya erheben sich gleich einer gewaltigen weissen Mauer über die Kämme der niederen Vorberge. Auf ihrer gesamten Länge, die Einschnitte einiger Flussdurchbrüche ausgenommen, ragt die Kammlinie über die Schneegrenze empor. Die durchschnittliche Gipfelhöhe übersteigt 6000 m, die grössten Höhen werden im Nepalhimalaya erreicht, wo der Mount Everest zu 8840 m und der Kinchinjunga zu 8500 m ansteigt und bis jetzt 47 weitere Gipfel nachgewiesen wurden, die 7000 m überragen; Gipfelhöhen über 7000 m in grösserer Zahl finden sich auch im zentralen Himalaya und in den Punjabketten, wogegen im Osten, im Himalaya von Assam, nur wenig

Digitized by Google

solche bekannt sind. Diese südlichsten Ketten des Hohen Himalaya, welche die höchsten Gipfel tragen, bilden nicht die Hauptwasserscheide. Eine grosse Zahl der Zuflüsse des Indus, Ganges und unteren Brahmaputra nehmen ihren Ursprung jenseits dieses höchsten Walles auf niedereren nördlicheren Ketten. Das ganze Kettensystem des Hohen Himalaya wird nur von drei Strömen durchbrochen, dem Indus, Sutlej und Brahmaputra.

Auf den geologischen Bau, die Gesteinsarten des Himalaya und die tektonischen Vorgänge, welche die Aufrichtung dieses Gebirges bewirkt haben, soll nur mit wenigen Worten hingewiesen werden. Die Gesteinsarten, die sich am Aufbau des Gebirges beteiligen, gliedern sich nach Hayden (Geography and Geology of the Himalaya Mountains and Tibet) in drei Zonen: 1. Eine sedimentäre Aussenzone im Süden des Gebirges; die Bildung dieser Gesteine fällt vorwiegend in das Tertiär. Das wichtigste Glied dieser Zone sind die Sivalikketten (S. 537), ein aus miozänen, namentlich aber aus pliozänen Binnenablagerungen, vorwiegend Sanden aufgebautes junges Faltengebirge. Im Westen sind an der Aussenzone des Niederen Himalaya auch ältere tertiäre Bildungen (Oligozän und Eozän) von zum Teil grosser Mächtigkeit nachgewiesen. 2. Die zentrale Zone, welche die Ketten des Hohen Himalaya und den grössten Teil des niederen Äusseren Himalaya umfasst, baut sich aus kristallinen Felsarten und fossilienleeren Sedimenten auf; Granit, Gneis und metamorphosierte Schiefer sind am verbreitetsten. Die Sedimente, vornehmlich Kalke und Tone, zeigen mit den Puranaschichten der Halbinsel, deren Bildung ja vor dem Cambrium erfolgt sein muss, grosse Übereinstimmung Im Norden schliesst sich an die kristallinen Massive der zentralen Zone des Hohen Himalaya die 3., die tibetanische Zone an. Sie ist charakterisiert durch eine grosse Zahl fossilienreicher Sedimente. Es sind meist marine Bildungen, unter denen sich Ablagerungen vom ältesten Paläozoikum, dem Cambrium, bis ins Tertiär nachweisen lassen.

An eine zentrale Zone mit kristallinen Gesteinen und ältesten Sedimenten schliessen sich also im Süden wie im Norden sedimentäre Aussenzonen an. Diese Gliederung ist im Westen weniger ausgesprochen als im mittleren und anscheinend auch im östlichen Himalaya, indem sowohl in den Zaskarketten im Norden des Gebirges, wie auch im südlichen Randgebirge des Pir Panjal sich kristalline Gesteine von grosser Mächtigkeit finden und anderseits die marinen Sedimente der tibetanischen Zone in Kashmir weit nach Süden übergreifen.

Aus der geologischen Geschichte des Himalayagebietes möchte ich hier nur einige der wichtigsten Momente der letzten Periode erwähnen, in der die Aufwölbung des Himalaya zum mächtigsten Gebirge der Erde vor sich ging. Wenn auch aus früheren geologischen Epochen Spuren von Dislokationen sich vorfinden, wie aus dem Cambrium und für einige beschränkte Gebiete aus dem Carbon (Spiti), so fehlen doch Anhaltspunkte, dass das Himalayagebirge in seinen wichtigsten Zügen schon vor der Tertiärperiode entstanden sei. Die gebirgsbildenden Vorgänge setzen anscheinend erst am Ende der oberen Kreide ein, erreichten die grösste Wirkung im oberen Eozän und hielten bis ins jüngste Tertiär, ins Pliozän an. In dieser Zeit muss der Himalaya in seinen allgemeinen Zügen bereits dem heutigen Gebirge entsprochen haben. Auch die Hauptlinien der grossen Ausläufer gehen auf diese Epoche zurück. Am Südrande in der Region der Sivalikhügel haben die Faltungsvorgänge wohl noch länger angedauert. Mehrere Erscheinungen der Gegenwart weisen auf eine Wiederbelebung der Bewegungsvorgänge hin, so die Wiederverjüngung des Laufes vieler Gebirgsflüsse, die ihr Bett in die alten Alluvionen einschneiden, namentlich aber die zahlreichen Erdbeben, die besonders den Südrand des Himalaya heimsuchen. Viele dieser Erdbeben richteten in blühenden Gegenden grosse Verheerungen an.

Schon der arabische Reisende Ibn Batuta (vgl. S. 526) berichtete von der Zer-

Digitized by Google

störung, welche Erdbeben im Industal in der Landschaft Sind verursachten. Wohl der unruhigste Teil von Indien sind die Länder im Nordosten, das Brahmaputratal. Das grosse Erdbeben vom 13. Juni 1897, dessen Zentrum in den Garobergen in Unterassam lag, richtete in Assam grosse Verwüstungen an. Erwähnt werden möge noch das Erdbeben von 1885 und das grosse Simla-Beben im westlichen Himalaya von 1905.

Als Produktionsgebiet ist die Himalayazone naturgemäss von untergeordnetem Wert. Immerhin liegen zwischen den Ketten des Äusseren Himalaya und dem Hauptzuge weite offene Talböden, deren Bodenbeschaffenheit und klimatische Zustände den Ackerbau in hohem Masse begünstigen. Die bekannteste dieser Hochflächen ist das Hochtal von Kashmir; diese Gartenlandschaft liegt gleich einer grünen Oase zwischen dem Hohen Himalaya und dem Pir Panjalgebirge in einer Höhe von 1500—2000 m. Die Länge des Talbodens misst etwa 170 km, die Breite 30—40 km. Der Jhelum, ein Nebenfluss des Indus, der das Tal entwässert, ist auf weite Strecken schiffbar. Talböden von geringerer Ausdehnung finden sich auch im zentralen Himalaya, namentlich aber im Osten. In Nepal breiten sich zwischen den Aussenketten und dem Hohen Himalaya eine grosse Zahl solcher weiten Täler aus. Das wirtschaftlich wie historisch wichtigste der Gebiete Nepals ist die leichtwellige fruchtbare Hochebene Katmandu in einer Höhe von 14—1500 m. Diese Hochtäler, besonders Kashmir und Katmandu zeichnen sich ausser durch grosse Fruchtbarkeit des Bodens durch günstige klimatische Zustände aus, die selbst dauernde Ansiedlung von Europäern ohne schädlichen Einfluss für ihre Gesundheit oder das Gedeihen ihrer Nachkommenschaft ermöglichen. Weniger günstige Verhältnisse bieten dagegen die Täler, „Duns“ (S. 537) zwischen der Sivalikkette und dem Äusseren Himalaya. Ihr reicher üppiger Pflanzenwuchs bezeugt die grosse Fruchtbarkeit dieser Täler, doch sind viele feucht und sumpfig und deshalb ungesund und der Herd schwerer Formen von Malaria, weshalb sie zu gewissen Jahreszeiten auch von den Eingeborenen gemieden werden. Dasselbe gilt von der sumpfigen Waldzone, dem Tarai, die sich in vielen Gegenden am Südfusse der Sivalikhügel entlang zieht. Der wichtigste der Taltröge ist das Dehra-Dun im Norden der Vereinigten Provinzen, dessen höher gelegene Teile immerhin günstigere Zustände aufweisen. Die Hänge des Gebirges besitzen häufig guten Boden, doch haben die starken Regengüsse an vielen Stellen den Humus weggespült. Auch die häufigen Bergstürze und Erdrutschungen verwüsten grosse Flächen kulturfähigen Landes.

An abbauwürdigen nutzbaren Mineralien ist die Himalayazone sehr arm.

An einigen durch landschaftliche Schönheit und vorzügliches Klima bevorzugten Hängen des Gebirges hat die britisch-indische Regierung in Höhen von 2—3000 m Erholungsstationen angelegt, nach welchen die Verwaltungen der Provinzen der Indo-Ganges-Ebene und des ge-

Digitized by Google

samten Indien während der heissen Monate ihren Sitz verlegen und die auch sonst von Europäern zu Erholungsaufenthalten benützt werden. Von diesen sind die bekanntesten das von den meisten Indien-Reisenden besuchte Darjeeling, Simla und Mussoori. Darjeeling, der Regierungssitz des Gouverneur-Leutnant von Bengalen während der heissen Monate, liegt an einer Berglehne des östlichen (Sikkim) Himalaya in 2200 m Höhe; im Hintergrund erhebt sich einer der höchsten Berge der Erde, der Kinchinjunga (S. 537). Der wichtigste und grösste dieser Erholungsorte ist aber Simla am Hange des Punjab-Himalaya (2038 m hoch), wohin der Vizekönig jeweilen seine Sommerresidenz verlegt. Die Bergfrischen von Mussoori liegen in einer Höhe von 2098 m in den Vereinigten Provinzen über dem Dehra-Dun (S. 539). Diese Bergstationen besitzen Sanatorien und Erziehungsanstalten für Kinder der Europäer.

Die Berg- und Hochländer im Westen.

Im Nordwesten der grossen Niederung des Punjab erhebt sich als selbständiges Gebirge die Salzkette (Salt Range) zu einer Höhe von 1500 m. Über seine tektonischen Beziehungen zum Hindukusch-System oder den anderen grossen asiatischen Kettengebirgen bestehen bei den Geologen noch verschiedene Auffassungen. In diesem interessanten Bergzug werden Ablagerungen des Silur, Carbon (mit Glazialbildungen) und Schichten der Trias und Juraformation bis hinauf zum jungen Tertiär (Sivalikschichten) gefunden. Das Alter der Salzlagerstätten, denen der Zug seinen Namen Salt Range verdankt, ist noch nicht sicher festgestellt. In den Mayobergen bei Khewra haben sie eine Mächtigkeit von 180 m; etwa die Hälfte, gegen 100 m, ist reines Steinsalz.

Die Gebirge, die in einem Bogen die Indusebene im Westen umwallen und den Abschluss Indiens vom übrigen Asien vollenden, sind im Norden die Ketten des Safed Koh, der Indien von Afghanistan trennt, die Sulaimankette mit dem 3340 m hohen Takhti-Sulaiman, dem Salomonstron, und im Süden die Brahui- und Kirtharzüge. Die bedeutendste dieser Ketten, das Sulaimangebirge, ist tektonisch gekennzeichnet durch komplizierte Faltungen, Knickungen der Schichten und Überschiebungen. Seine Hänge sind steil, die Kämme und Gipfel zerrissen, schroff, oft recht fantastisch. Das **Hochland von Baluchistan,** dessen Ostrand Sulaiman- und Kirtharzüge bilden, gehört nach seinem geologischen Aufbau und den Oberflächenformen wie auch Afghanistan zum Hochland von Iran. Es ist ein System von Faltungsgebirgen, deren Täler und Mulden nachträglich mit Verwitterungsschutt ausgefüllt und zu Hochflächen ausgeebnet worden sind. In seinem Innern breiten sich weite, z. T. wüstenartige Sandebenen aus, aus denen parallel verlaufende Bergzüge auftauchen, die Kämme jener alten, jetzt in Schutt begrabenen

Digitized by Google

Faltungsketten. In den Niederungen finden sich ausgedehnte abflusslose Gebiete. Die Küstenlandschaft von Baluchistan, am Fuss des Makran-Gebirges, ist eine heisse, auf grosse Strecken mit einer Salzkruste überzogene Sandwüste, in welcher vereinzelte oasenartige Dattelhaine liegen.

Die Pässe der Randgebirge.

Der grosse Einfluss, welchen der Bergwall des Himalaya und die Kettengebirge und Hochländer des Westens auf die klimatischen Zustände und damit auf die gesamte Wirtschaftsgeographie von Indien ausüben, wird in einem folgenden Abschnitte behandelt; hier möchte ich noch einige der wichtigsten Pässe erwähnen, die von der indischen Ebene nach Zentralasien sowie den Ländern im Westen Indiens hinüberführen. Da viele Flüsse des Indus- und Gangessystems die Hohe Himalaya-Kette durchschneiden, finden sich zahlreiche Durchgänge; immerhin gibt es aber über die eigentlichen Himalayaketten nur wenige leicht passierbare Pässe. Der wichtigste und der niedrigste, der Jelep La (Passhöhe 4386 m), führt von Sikkim zum Tale des Chumbi, einem Zufluss des Brahmaputra, nach Tibet; diese Route benützt der grösste Teil des Handelsverkehrs zwischen Indien und Tibet. Für die indische Geschichte besitzt der Pass, der am Fusse des Mount Everest vorüberführt und Tibet mit Nepal verbindet, eine gewisse Bedeutung. Über ihn gelangten öfters chinesische Armeen bis nach der Hauptstadt von Nepal, Katmandu. Auch für die Verbreitung des Buddhismus in Tibet war diese Route von Bedeutung. Regen Handelsverkehr besitzen ferner die Pässe im Gebiete von Garhval und der Kangwa La, die Route von Simla nach Tibet. Weit wichtiger sowohl für den heutigen Handel wie auch für die früheren grossen Völkerwanderungen sind aber die Pässe im Westen, die Handelsstrassen, die vom Punjab nach Kashmir, Ladak und Kleintibet und weiter über den Karakorum nach Ostturkestan führen (Karakorumpass 5653 m), und namentlich die Pässe, die Indien und Afghanistan verbinden. Früher war die mittlere, die Gumal- oder Gomalroute, die dem Gomalflusse an der heutigen Grenze von Afghanistan und Baluchistan entlang geht, die wichtigste. Auf diesem Weg wanderten seit ältesten Zeiten die Völkermassen von West- und Zentralasien nach Indien, noch jetzt ist sie von grosser strategischer Bedeutung. Auch für die projektierte Eisenbahn von Indien nach Afghanistan soll die Gomalroute benützt werden. Von ähnlich grosser militärischer Bedeutung ist der berühmte weiter nördlich gelegene Khyberpass (1029 m hoch), der von Peshawar nach Kabul in Afghanistan führt. Auf dieser Route vollzieht sich heute reger Karawanenverkehr. Die Eisenbahn, welche das untere Industal mit Quetta in Baluchistan verbindet, überschreitet das Randgebirge im Bolanpass, dem grossen südlichen Verkehrswege.

Digitized by Google

Burma.

Bau und Boden.

Die Provinz Burma besitzt von den Landschaften des Britisch-indischen Reiches die natürlichste Begrenzung, sie ist das Stromgebiet des Irrawaddy; von den wenigen Teilen, die jenseits der Wasserscheide liegen, sind nur die Küstensäume von Arakan und Tenasserim von grösserem wirtschaftlichem Wert.

Nach dem geologischen Bau lassen sich in Burma drei Zonen unterscheiden: 1. die Grenzgebirge im Westen von der Patkoikette bis zum Kap Negrais, die aus hartem Kalk von noch unbestimmtem Alter und aus flyschähnlichen Gesteinen, sowie Nummulitenkalk aufgebaut sind, die wahrscheinlich der oberen Kreide und dem unteren Eozän zuzurechnen sind; 2. die Bergländer im Norden und Osten mit archäischen und paläozoischen Felsarten und tertiären Ablagerungen von geringer Ausdehnung; 3. zwischen diesen beiden das Tiefland des Irrawaddy mit jungtertiären, vorwiegend miozänen und pliozänen Bildungen und die anschliessenden jungen Alluvionen des Irrawaddytales und der Deltalandschaft. Wirtschaftsgeographisch ist aber eine andere Gliederung von Burma richtiger.

Wir unterscheiden 1. die von hohen Bergen durchzogenen regenreichen, spärlich bevölkerten Gebiete im Norden und Westen, 2. die Shanberge, das sog. Shanplateau im Osten des Irrawaddy mit einem etwas geringeren Regenfall, 3. die grosse niederschlagsarme Niederung im Mittellauf des Irrawaddy, der geschichtlich und früher auch wirtschaftlich wichtigste Teil von Burma und 4. die Delta-Landschaften mit bedeutenden Niederschlägen, heute das für den Welthandel wichtigste Produktionsgebiet von Britisch-Hinterindien.

Die Gebiete des äussersten Nordens sind von hohen Bergketten durchzogen, die vorwiegend in meridionaler Richtung verlaufen, gegen Süden sich fächerartig verzweigen und an Höhe abnehmen. Die östlichen Teile dieser Parallelketten werden nach ihren Bewohnern Kachinberge genannt. Sie sind die südliche Fortsetzung jener hohen, noch unerforschten Gebirge, die die Wasser des Irrawaddy und Salween trennen. Die Kachinberge sind vorwiegend aus Urgesteinen aufgebaut, vor allem Gneis und Granit; an vielen Stellen trifft man junge Ergüsse und Gänge. Im Süden gehen die Kachinberge in die Shanberge über. Das Shan-Hochland steigt unmittelbar über der Irrawaddyebene zu einer Höhe von 1500 m empor und fällt gegen Osten allmählich zum Salweenfluss ab. Seine gewöhnliche Benennung als Plateau ist nur für den Süden zutreffend, denn der nördliche Teil wird von zahlreichen Ketten durchzogen, die vorwiegend in der Richtung Nordost-Südwest verlaufen. Zwischen den Bergen liegen fruchtbare Ebenen.

Die einzelnen Strecken der langen Gebirgszüge, die das Irrawaddybecken gegen Westen begrenzen, führen verschiedene Namen; der Gebirgsabschnitt des noch wenig durchforschten Nordens, der streckenweise die Wasserscheide zwischen dem Irrawaddy- und Brahmaputrasystem bildet, wird Patkoikette genannt. Ihr folgen im Süden die Chinberge. Wie bei allen Gebirgen von Oberburma ist auch deren Streichen hauptsächlich meridional. Die Höhe der Berge schwankt zwischen 1500 und 2700 m. Weiter südlich wird der Zug Arakankette genannt und verläuft dem Golf von Bengalen entlang bis zum Kap Negrais. Die bekannteste Erhebung ist der 3170 m hohe Mount Victoria. Die Andamanen und Nikobareninseln werden als Fortsetzung dieses Gebirgszuges betrachtet. Sie sind anscheinend erst in jüngster Zeit, im Quartär, von der Arakankette getrennt worden.

Digitized by Google

Zwischen dem Shanhochland im Osten und der Arakankette im Westen breitet sich die grosse burmanische Niederung aus. Hier lassen sich zwei nach ihrem wirtschaftlichen Wert verschiedenartige Gebiete unterscheiden, erstens das zwischen dem Irrawaddy und dem Shanhochland gelegene leichtwellige Land (Rumpffläche) und zweitens die jungen Alluvionen des Irrawaddytales und der Deltalandschaft. Jenes gleicht einem niederen, gegen Osten allmählich ansteigenden Plateau; es ist von tiefen Schluchten und Rinnen durchzogen, an einzelnen Stellen finden sich weite Mulden. Der spärliche Regenfall dieses Gebietes, sowie die Schwierigkeit künstlicher Bewässerung vermindern den landwirtschaftlichen Wert. Von den niederen Hügelketten, welche das wellige Land durchziehen, ist die waldreiche Pegu-Yoma, die Wasserscheide zwischen Irrawaddy und Sittangfluss die bedeutendste. Die vorherrschenden Gesteinsarten der Niederungen sind gelber Sandstein, grünliche Tone und Konglomerate, in denen Vertreter einer jungtertiären pliozänen Land- und Süsswasserfauna gefunden wurden. Sie rühren von Deltabildungen der wasserreichen Flüsse des Irrawaddysystems her, die mit ihren Geschieben die tertiäre Meerbucht zuschütteten, welche sich anscheinend über das ganze Irrawaddy- und Chindwintal erstreckte. Am Rande dieser pliozänen Ablagerung, in der Pegu-Yoma im Osten sowohl wie in den Hügeln im Westen des Irrawaddy finden sich marine Sandsteine und Tone einer miozänen Littoral- und Ästuarienbildung. Die miozänen Sandsteine haben für Burma eine wirtschaftliche Bedeutung, da sie stark mit Petroleum imprägniert sind. Der Boden des welligen Landes ist wenig fruchtbar und günstige Bodenverhältnisse finden sich nur in den Mulden.

Einen sehr grossen Produktionswert haben die Alluvialebenen des Irrawaddytales und die Deltalandschaft. In Oberburma erreicht die fruchtbare Alluvialebene ihre grösste Ausdehnung im Gebiete von Mandalay, wo die geschiebereichen Flüsse der Shan-Staaten und der grösste Nebenfluss von Westen, der Chindwin, in den Irrawaddy münden. Weiter im Süden zieht sich dann das Alluvialland als schmales Band von wechselnder Breite den Irrawaddy entlang bis zum Beginn des Deltas in der Nähe der Stadt Prom. Das Schwemmland des Deltas ist in den letzten Jahrzehnten zu einem der ertragreichsten Produktionsgebiete der Erde geworden, indem das früher regelmässig überschwemmte Land durch grosse Dämme nun vor Überflutungen geschützt wird und sumpfige Gebiete durch Anlage von Kanälen entwässert wurden. Gegen den Saum des Deltas zu nimmt immerhin der Kulturwert ab, die Befestigung des Landes ist noch zu gering; wir befinden uns hier in einer ähnlichen Übergangszone wie in den Sundarbans des Gangesdeltas.

Die Flüsse.

Von den beiden grossen Strömen Burmas, dem Irrawaddy und Salween, ist der Irrawaddy (Lauflänge 2150 km, Stromgebiet 430000 qkm) mit seinen Zuflüssen der wichtigere.

Er nimmt seinen Ursprung in der Zayulkette, etwa unter 28° n. Br. und fliesst in zwei Quellarmen nach Süden, die sich nördlich von Myitkyina in einer Meereshöhe von nur 155 m vereinigen. Vom Zusammenfluss bis zur Mündung in den Golf von Martaban beträgt die Lauflänge noch gegen 1900 km. Das mittlere Gefälle verhält sich wie 1 : 12000. Auf der Stromstrecke vom Zusammenfluss bis zum Eintritt in die grosse burmanische Niederung durchbricht der Irrawaddy in drei langen Stromengen die vorgeschobenen Kulissen der Kachinberge; zwischen den Defilés breiten sich die fruchtbaren Ebenen

Digitized by Google

von Myitkyina und Bhamo aus. In diesen Ebenen, vor allem aber in den grossen Niederungen von Mittel- und Unterburma fliesst der Irrawaddy meist in mehrere Arme aufgelöst, zwischen denen langgestreckte Inseln liegen, die als wertvolles Ackerland besonders grosse wirtschaftliche Bedeutung haben. Der Fluss ist an vielen Stellen selbst bei Niederwasser über 1 km breit; in der Regenzeit nimmt die Breite bedeutend zu, unterhalb Mandalay soll sie bis zu 12 km betragen. Von den Nebenflüssen des Irrawaddy ist weitaus der bedeutendste der Chindwin, der die Gebiete des nordwestlichen Burma entwässert und bei Pakokku mündet.

Für die Grösse seines Stromgebietes besitzt der Irrawaddy eine bedeutende Wasserführung, im Mittel 13 300 cbm. Er kommt damit den mächtigsten Strömen der Erde nahe. In den einzelnen Jahreszeiten bestehen sehr grosse Unterschiede; während in den Winters- und Frühjahrsmonaten die Wasserführung schon bis auf 1400 cbm gesunken ist, sind zur Zeit der Hochflutmonate Juli—Oktober Wassermengen bis zu 57 000 cbm in der Sekunde beobachtet worden.

Im Irrawaddy besitzt Burma einen grossartigen Verkehrsweg. Der Strom ist das ganze Jahr 1600 km weit von der Küste bis Bhamo für grosse Dampfer fahrbar, nur an wenigen Stellen erschweren zur Niederwasserzeit Sandbänke die Fahrt. In den Monaten November bis März können kleine Dampfer flussaufwärts bis Myitkyina gelangen, Eingeborenenboote fahren noch erheblich weiter nach Norden. Dieselben günstigen Schiffahrtsverhältnisse wie der Hauptfluss besitzt auch der Chindwin. Das ganze Jahr fahren Dampfer von Pakokku 677 km flussaufwärts bis Homalin.

Die beiden andern grösseren Flüsse Flüsse von Burma, der Sittang und der grosse Grenzfluss, der Salween, sind für die Wirtschaftsgeographie von untergeordneter Bedeutung. Der Salweenfluss, der in Osttibet entspringt, fliesst meist in tiefen Schluchten zwischen den Ketten des Hinterindischen Gebirgssystems; obgleich seine Lauflänge grösser ist als die des Irrawaddy, steht er nach seiner Wasserführung ihm weit nach. Er ist auch nur auf einer verhältnismässig kurzen Strecke schiffbar.

Die Andamanen und Nicobaren.

Die Gruppe der **Andamanen** besteht aus vier grossen und vielen kleinen Inseln, die Gesamtzahl soll 204 betragen (Fläche ca. 6400 qkm). Nach ihrem geologischen Bau bilden die Andamaninseln die Fortsetzung der Arakankette (S. 542), deren südliche Verlängerung untergetaucht ist. Gross-Andaman setzt sich zusammen aus drei Inseln, der Nord-, Süd- und Mittelinsel, die nur schmale Meeresstrassen trennen, so dass sie lange für eine einzige zusammenhängende Insel gehalten wurden. Gross-Andaman wird von mehreren, dicht bewaldeten, 300—400 m hohen Hügelketten durchzogen (höchster Punkt: Saddl-Peak 730 m), zwischen denen enge Täler liegen. Der grösste Teil der südlichen Insel Klein-Andaman ist flach. Die Küsten der Andamangruppe sind reich gegliedert, sie besitzen eine grosse Zahl Buchten mit guten Häfen; der bedeutendste ist Port Blair.

Im Süden der Andamanen liegt die Gruppe der **Nicobaren**. Sie wird von 19 Inseln gebildet (Fläche 1743 qkm). Ihre Geologie ist noch wenig erforscht, doch zeigt ihr Bau anscheinend Übereinstimmungen mit den Andamanen und der Arakankette. Die Inseln sind gebirgig und mit einer dichten Walddecke bekleidet.

Das Klima.

Die Südspitze Indiens liegt nahe dem Äquator, 8° n. Br., die Nordgrenze reicht weit in die gemässigte Zone hinein, bis zum 37. Grad, also etwa zur Breite von Süditalien

Digitized by Google

und Griechenland. Entsprechend dieser Erdlage, der Ausdehnung über 30 Breitegrade, bestehen naturgemäss grosse Unterschiede zwischen den klimatischen Zuständen einzelner Landesteile. In der folgenden kurzen Darstellung der klimatischen Verhältnisse Indiens sollen nur diejenigen Erscheinungen hervorgehoben werden, welche die wirtschaftsgeographischen Verhältnisse der einzelnen Landesteile in besonders hohem Masse beeinflussen.

Für die klimatischen Zustände Indiens ist vor allem die **Verteilung von Wasser und Land** massgebend, welche einen wesentlichen Einfluss auf den Wechsel zwischen Nordost- und Südwestmonsun ausübt. Indien ist der Hauptsache nach ein tropisches Monsunland. Im besonderen wirkt die Lage und Beschaffenheit der Nachbargebiete auf das Klima; namentlich das Himalayagebirge ist von grosser Bedeutung, das gleich einer gewaltigen Mauer Indien im Norden und Osten umwallt und eine namhafte Beeinflussung durch die Witterungsverhältnisse von Zentralasien verhindert, das Indien vor den kalten Luftströmen Innerasiens schützt und vom Tibetanischen Hochlande abschliesst. Die Schneemassen, welche die hohen Ketten des Himalaya bedecken, modifizieren die Temperatur und Befeuchtung des nördlichen Indien. Einen grossen Einfluss übt auch das Hochland von Afghanistan auf den Witterungsgang Indiens aus. Kalte trockene Luftwellen gelangen von ihm nach der Nordindischen Ebene und drücken Temperatur und Feuchtigkeit des westlichen aussertropischen Indien zu gewissen Jahreszeiten unter die normale. Dieser Einfluss des Himalayagebirges und der Landmassen des Iranischen Hochlandes macht sich vor allem während der trockenen Monate Dezember bis Mai geltend. Er verleiht in dieser Zeit dem Klima von Nordindien einen kontinentalen Charakter: beträchtliche tägliche Temperaturschwankungen, in den Frühjahrsmonaten bedeutende Hitze, keine oder nur geringe Niederschläge.

In ebenso hohem Masse, wenn nicht in noch höherem, wie die Gebirgswälle und Landmassen im Norden und Westen beeinflussen die Meere, welche die Indische Halbinsel umschliessen, das Klima. Ihrem Einfluss danken ausgedehnte Gebiete Indiens das während eines grossen Teils des Jahres vorherrschende maritime Klima mit grosser Gleichmässigkeit der Temperatur, geringen Schwankungen der Tageswärme und ausserordentlicher Feuchtigkeit.

Nach Temperatur- und Niederschlagsverhältnissen lassen sich in Britisch-Indien drei **Jahreszeiten** unterscheiden: 1. Die kühle trockene Zeit, vom Dezember bis Februar. 2. Die heisse trockene Zeit, vom März bis Mai. In dieser herrscht über grossen Teilen von Indien eine so bedeutende Hitze, wie sie nur von wenigen Gebieten der Erde übertroffen wird. 3. Die Regenzeit, vom Juni bis November. Die beiden ersten Jahreszeiten fallen in die Periode der vorherrschenden trockenen Landwinde — des NO.-Monsuns — mit kontinentalen Witterungsverhältnissen, die dritte in die Periode der feuchten Seewinde, des Regen- oder Südwestmonsuns, mit insularem oder maritimem Charakter der

Digitized by Google

klimatischen Zustände. Die Regenzeit gliedert sich in einigen Landesteilen in zwei Perioden, in die Zeit der vollen Herrschaft der Seewinde vom Anfang Juni bis Oktober und die Periode des abflauenden, sich zurückziehenden Regenmonsuns vom Oktober bis Dezember.

In der Übergangsperiode, der Zeit der Monsunwechsel im Mai—Juni und Oktober—November, treten häufig Zyklone auf, die im Arabischen Meer und im Golf von Bengalen die Schiffahrt gefährden. Das Zentrum dieser Zyklone liegt im Golf von Bengalen, im Gebiete der Andamanen, im Arabischen Meere bei den Inselgruppen der Laccadiven und Maldiven. Auch an der Küstenzone des Golfes von Bengalen haben Zyklone schon grosse Verwüstungen angerichtet.

Die Bezeichnung „Monsune" für die jahreszeitlich wechselnden Luftströmungen — im Sommer Seewinde, im Winter Landwinde — kommt vom arabischen Wort Mausim, welches allgemein die Zeit für periodisch wiederkehrende Dinge bedeutet, wie Ernten, Fasten, Wallfahrten, Messen und Jahrmärkte. Monsune kommen auch in andern Teilen der Erde vor; sie sind aber besonders charakteristisch für einige Gebiete der Tropen und Subtropen und beeinflussen hier in hohem Masse das gesamte wirtschaftliche Leben dieser Länder. Die mächtigste aller mit der Jahreszeit wechselnden Luftströmungen ist der Südwest-, Sommer- oder Regenmonsun Indiens, wie im ganzen Gebiete des Indischen Ozeans und der ihn umschliessenden Länder.

Stärke und Dauer des Sommermonsunwindes, der Indien den Regenfall bringt, stehen in enger Beziehung zum Südostpassat, jener feuchtigkeitsreichen Luftströmung des südlichen Äquatorialgebietes des Indischen Ozeans, die ununterbrochen im Gebiete zwischen Australien und Madagaskar weht. Im Frühsommer gelangt der Passat unter den Einfluss der Depression, die sich während der Monate März, April und Mai über Indien und den angrenzenden Gebieten herausgebildet hat. Während dieser heissen Monate wurden die grossen Landmassen in hohem Grade erhitzt und sind jetzt viel wärmer als die umgebenden Meere. An der erhitzten Oberfläche Indiens steigt die warme Luft in die Höhe und strömt in höheren Schichten ab, es bildet sich über Indien ein Gebiet niederen Luftdruckes. Die feuchte Luft des Südostpassates, die bis jetzt in nordwestlicher Richtung strömte, wird unter dem Einfluss der Depression nach Norden gezogen und nördlich vom Äquator infolge der Erdrotation nach rechts nach Osten abgelenkt. Durch das Zusammenwirken dieser Faktoren entsteht aus dem Südostpassat der Südwestmonsun. Seine Mächtigkeit und Dauer und damit die des Regenfalles über Indien wird vor allem durch die Energie bedingt, welche der Passat an den Monsun abgibt. Einem allgemeinen schwachen Südostpassat folgt nach Elliot in der indischen Monsunarea: 1. Eine Verzögerung des Überschreitens des Äquators durch den Passat. 2. Geringes Volumen des Südwestmonsuns. 3. Ein frühes Zurückziehen der Südwestmonsunströmung von der Indischen Halbinsel, infolgedessen einen wenig ergiebigen Regenfall über Indien und kürzere Dauer der Regenzeit; Dürren und Hungersnöte in weiten Gebieten.

Die indische Regierung hat im Indischen Ozean, dem Entstehungsgebiet des Monsuns, die meteorologischen Stationen auf Mauritius, Sansibar und den Seychellen errichtet, deren wichtigste Aufgabe darin besteht, für die Vorhersage der mutmasslichen Stärke des Monsuns und der damit zu erwartenden Regenmenge das Beobachtungsmaterial zu liefern. Die täglich veröffentlichten Wetterberichte dieser Stationen werden in den kritischen Monaten Mai bis Oktober in ganz Indien mit der grössten Spannung erwartet; denn die jährlichen Schwankungen der Mächtigkeit des Sommermonsuns sind ausserordentlich gross.

Rechtzeitiges Eintreffen und genügende Menge der Monsunregen üben auf das gesamte Wirtschaftsleben Indiens einen ähnlichen Einfluss aus wieas Stei dgen und Fallen des Nil auf den Wohlstand Ägyptens. Ein reichlicher Regenfall in den Monsunmonaten bringt dem indischen

Digitized by Google

Bauer Überfluss, zu spätes Einsetzen oder zu kurze Dauer des Monsuns hat Dürren und Hungersnot zur Folge.

Temperaturen. Während die ganze Vorderindische Halbinsel und die grosse Ebene im Norden ziemlich gleichmässige mittlere Jahrestemperaturen besitzen (25—28°), herrschen dagegen in den verschiedenen Landschaften Indiens ausserordentlich grosse Unterschiede in der Verteilung der Wärme über die einzelnen Monate und Jahreszeiten. Trotzdem sollen die Temperaturverhältnisse nur kurz angeführt werden, denn mit Ausnahme des Himalayagebirges und der Hochflächen im Westen übt der jährliche Temperaturgang nur geringen Einfluss auf das Wirtschaftsleben der einzelnen Landesteile aus. Die zu jeder Jahreszeit herrschende relativ hohe Wärme gestattet in den meisten Landstrichen den Ackerbau während des ganzen Jahres.

An der Westküste, südlich von Bombay und auf der Insel Ceylon, sowie an den Küsten von Tenasserim in Burma haben wir den für die Tropengebiete charakteristischen jährlichen Temperaturgang, geringe Unterschiede der Temperatur der wärmsten und kühlsten Monate. Die mittleren täglichen Schwankungen betragen in Calicut 7° (Maximum Januar 9°), in Colombo 6° (Maximum: 8,7°). An der Ostküste ist die mittlere Temperatur etwas höher (27—28°); die jährlichen und täglichen Temperaturunterschiede nehmen schon erheblich zu. Auch im Innern des Deccan zeigen sich entsprechend der höheren Lage und der grösseren Entfernung vom Meere bedeutende Unterschiede im Temperaturgang.

Ausserordentliche Kontraste im Gange der Temperatur findet man dagegen während der kühlen Jahreszeit im nördlichen Deccan, in der Nordindischen Ebene und besonders im Punjab. Als Beispiel hierfür seien die interessanten Zahlen von Delhi in und Montgomery im Punjab vorgeführt. In Delhi betragen die mittleren täglichen Temperaturunterschiede im Monat November 20,5°, in Montgomery sogar 24,4. Die extremen Unterschiede während eines Tages sind natürlich noch wesentlich grösser. Ähnliche Unterschiede herrschen in ganz Nordindien in den Wintermonaten November bis März. Dieselben grossen täglichen Temperaturschwankungen finden wir auch im Innern von Burma, in Thayetmyo; auch hier kommen im Februar mittlere tägliche Differenzen von 20° vor.

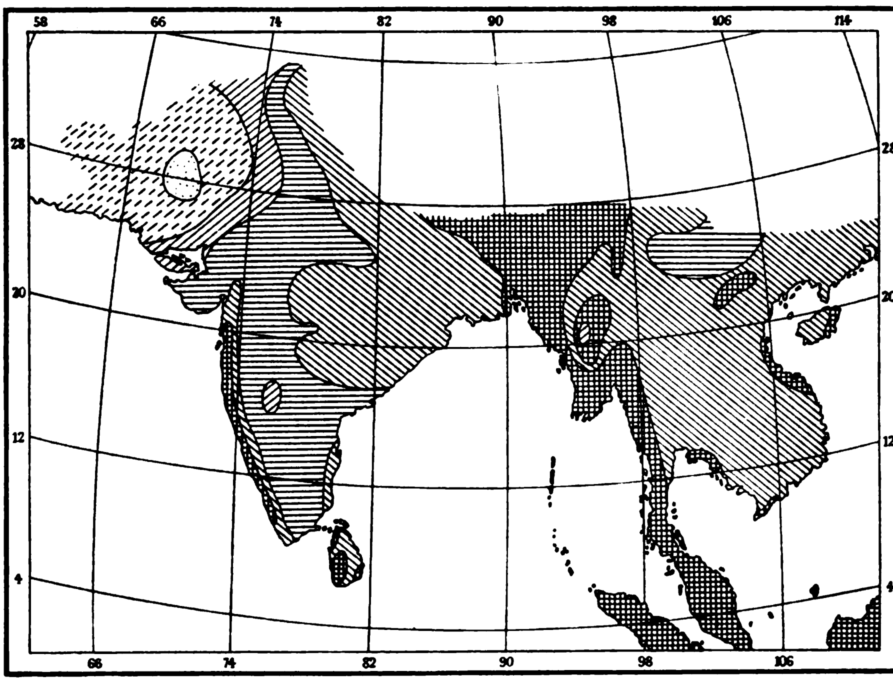
Ende Februar und anfangs März fängt die Temperatur rasch zu steigen an und erreicht im Norden Indiens bald eine ausserordentliche Höhe. Das Innere von Nordindien ist um diese Zeit eines der heissesten und trockensten Gebiete der Erde. Über dem grössten Teil des Punjab, Sind und Rajputana und den Zentralprovinzen treten mittlere Maximaltemperaturen von 43° und höher im Schatten regelmässig auf, es werden sogar in den heissesten Teilen dieser Gebiete Temperaturen von 48—52° beobachtet (in Jakobabad im Juni 1897 z. B. 52,5°). Auch die Nächte der heissen Zeit bringen wenig Kühlung. Diese Monate der stärksten Erhitzung (März bis Anfang Juni) sind in den Nordindischen Ebenen und im Deccan von Europäern und Eingeborenen am meisten gefürchtet. Erst mit dem Eintritt der Regenzeit nimmt die Temperatur ab und erfolgt in ganz Indien wieder ein Aufleben der Natur, Pflanzen-, Tierwelt und Menschen.

Bedeutend weniger haben unter der Hitze die Gebiete im Nordosten zu leiden: Assam und der äusserste Norden von Burma; besonders in Assam sind die im übrigen Indien heissen und trockenen Monate verhältnismässig kühl, indem bereits im März, April und Mai bedeutende Niederschläge fallen.

Niederschläge. Für das ganze Gebiet von Vorderindien entfallen 88% der jährlichen Niederschläge auf die Zeit des Sommer-

Digitized by Google

monsuns. Die untenstehenden Angaben zeigen, dass die ausgedehnten Länder der Präsidentschaft Bombay sowie grosse Teile von Bengalen die für den Landbau nötige Befeuchtung zum grössten Teil in den Sommermonsun-Monaten Juni—Oktober empfangen; wogegen über den Ebenen von Oberindien und Assam auch während unserer Winters- und Frühjahrsmonate erhebliche Niederschlagsmengen fallen. In Britisch-Hinterindien finden wir eine ähnliche Niederschlagsverteilung wie in Vorderindien, nur sind dort die Kontraste nicht so beträchtlich.



Jährliche Niederschlagsmenge:

unter 10 cm — 25-50 cm — 100-200 cm

10-25 cm — 50-100 cm — über 200 cm

	Regenfall während des Sommer- (SW.)-Monsuns	des Winter- (NO.)-Monsuns
Bombay	97 %	3 %
Bengalen	81 %	19 %
Punjab	79 %	21 %
Assam	70 %	30 %

In welch hohem Masse der Südwest- oder Sommermonsun die Verteilung der jährlichen Niederschlagsmengen über die einzelnen Gebiete von Indien beeinflusst, zeigt die Regenkarte. Der Südwestmonsun gelangt aus der Äquatorialregion des Indischen Ozeans in zwei Zügen zum Festlande von Indien, nämlich dem nördlichen arabischen Zuge, und dem östlichen Zuge, der Abzweigung des Golfes von Bengalen. Die arabische

Digitized by Google

Luftströmung des Südwestmonsuns gliedert sich in zwei Arme, den abessinischen Arm, der den Bergländern von Abessinien ihre reiche Befeuchtung bringt und von dessen Niederschlägen auch die Fluthöhe des Nil in hohem Masse abhängig ist und den Bombayarm. Die mit Feuchtigkeit beladene Luft des Bombay-Monsunzuges gelangt im Laufe des Monats Juni an die Küsten Indiens und entladet sich über den Hängen und Küstendistrikten der Westghats in einem gewaltigen Regenfall, der im Mittel etwa 3 m, in vielen Gegenden 5—6 m (Mahabuleshwar, Bombay-Westghats 680 cm) beträgt, die Hauptmassen seiner Feuchtigkeit. Die Gebiete, die weiter landeinwärts im Wind- und Regenschatten der Westghats liegen, das Hochland vom Deccan, empfangen eine erheblich geringere Befeuchtung (Mysore 74 cm). In ausgedehnten Gegenden ist der Regenfall wenig über 50 cm. Im Westen breiten sich die steppen- und wüstenartigen Gebiete des Indusbeckens und der angrenzenden Länder aus, denen nur noch der äusserste Schweif des Bombay-Monsunzuges unregelmässige und ausserordentlich spärliche Niederschläge zuführt (in der Indusniederung Jacobabad 11 cm, Hyderabad 20 cm). Der östliche bengalische Zug des Sommermonsuns bringt den Küstenländern vom Golf von Bengalen ihren reichen Regenfall, den Küsten- und Bergländern von Burma, Assam, (Sibsagar im Brahmaputra-Tal 239 cm — Cherra-Punjee am Khasigebirge mit der grössten Niederschlagsmenge der Erde, 12½ m), Bengalen (Calcutta 154 cm) und dem Berglande Orissa. An den Hängen des östlichen Himalaya biegt der Monsun nach Westen um und dringt in die oberindischen Ebenen bis in das südliche Punjab vor; doch gelangen nach den Ländern des oberen Ganges (Agra 68 cm) und nach dem westlichen Punjab (Lahore 52 cm) nur noch geringe Niederschlagsmengen als Ausläufer der Monsunregen.

Die reichlichsten Niederschläge in Britisch-Hinterindien fallen am Westhang der Küstengebirge von Tenasserim und der Arakankette, die unmittelbar dem Südwestmonsun ausgesetzt sind (400 cm). Schon geringer ist die Regenmenge im Deltagebiet (Rangoon 251, Bassein 275 cm); gegen Norden nimmt sie allmählich ab. Die oberburmanische Niederung liegt im Regenschatten der Arakan-Yoma. Die Wirkung dieses Gebirgszuges zeigt ein Vergleich des jährlichen Regenfalles von Akyab mit 495 cm und Mimbu mit 73 cm; beide Orte liegen auf demselben Breitegrade, Akyab aber auf dem dem Monsun ausgesetzten Westhange der Arakan-Yoma, Mimbu im Osten auf der Leeseite. Nördlich von Mimbu sinkt das Jahresmittel unter 50 cm hinab. Am Nord- und Ostrande der Irrawaddyebene, wo die Höhen des Shanplateau und die Gebirgszüge des Nordens dem Monsun entgegenstehen, nimmt der Regenfall wieder bedeutend zu (Mogaung 253, Sadon 268).

Während der Anfang der Regenperiode in den meisten Landesteilen mit grosser Heftigkeit einsetzt, vollzieht sich der Rückzug der Sommermonsunströmung über Indien und damit das Aufhören der Regenzeit nur allmählich. An den Grenzen des Verbreitungsfeldes des Bombayzuges, also im Nordwesten von Indien, beginnt der Rückzug des Südwestmonsuns und das Nachlassen des Regens Ende September und in der ersten Hälfte Oktober; etwas später im Nordosten Indiens und Burmas im Bereiche der bengalischen Luftströmung. Erst Ende Oktober und Anfangs November treten anstelle der Seewinde nördliche und nordöstliche Landwinde, mit in den einzelnen Landesteilen verschiedener Richtung und Stärke.

In einigen Teilen des grossen Gebietes von Britisch-Indien weicht die zeitliche Verteilung der Niederschläge von der oben geschilderten ab; eine Ausnahmestellung nimmt besonders die Südostküste der Vorderindischen Halbinsel ein, sowie die Nordostküste der Insel Ceylon, die den reichsten Regenfall in der Periode des Rückzuges der Monsunströmung aus dem Golf von Bengalen, also in den Monaten Oktober und November empfangen.

Digitized by Google

Wie bereits erwähnt, fallen in der Nordindischen Ebene und in den anschliessenden Gebieten Rajputana und Zentralindien auch in den kühlen Monaten Niederschläge, die, obgleich nur von geringer Menge, für den Landbau in diesen Gebieten doch von grosser Bedeutung sind. Assam ist begünstigt durch nicht unbedeutenden Regenfall in den Frühjahrsmonaten März bis Mai, dem für das Gedeihen der Teekulturen grosser Wert zukommt.

Für unsere wirtschaftsgeographische Betrachtung ergeben sich somit nach Menge und Verteilung der jährlichen Niederschläge in Indien drei klimatische Regionen, gut charakterisiert durch besondere wirtschaftliche Verhältnisse.

Die niederschlagsreiche Zone mit einem mittleren Regenfall von über 1,50 m, auf weite Strecken 3 m und mehr, umfasst die Westküste Indiens, die Küstenländer des Golfs von Bengalen: Burma mit Ausnahme der Trockengebiete im Innern, Assam, Bengalen, Orissa und die Hänge der Himalayaketten, besonders die östlichen. Die niederschlagsarme trockene Zone im Westen, das südwestliche Punjab, die Landschaft Sind im Industal, das westliche Rajputana und Baluchistan hat einen Regenfall von weniger als 25 cm, in ausgedehnten Gebieten von kaum der Hälfte. In der regenreichen Zone genügt die Befeuchtung selbst in ungünstigen Jahren, um eine reichliche Ernte hervorzubringen; in der niederschlagsarmen Zone ist der Landbau zum grössten Teil unabhängig vom örtlichen Regenfall; die Kulturen sind hier ausschliesslich auf künstliche Bewässerung angewiesen.

Zwischen diesen beiden Zonen mit extremen Niederschlagsverhältnissen liegen als dritte die weiten Gebiete mit einem mittleren jährlichen Regenfall von 25—150 cm. Dazu gehören der grösste Teil des Deccan, Gujarat, das zentrale Punjab, das obere und mittlere Gangestal der Vereinigten Provinzen Agra und Ondh und das mittlere Burma, also jene Landesteile, welche den Regenfall der beiden Monsunzüge des Bombay- und Bengalzweiges nicht mehr unmittelbar aus erster Hand empfangen, denen nur die mehr oder weniger mächtigen Ausläufer des Monsuns Befeuchtung bringen. Hier genügt zwar in den meisten Jahren die Niederschlagsmenge für den Landbau und die Erhaltung einer dichten, streckenweise sogar ausserordentlich dichten landwirtschaftlichen Bevölkerung. Wenn aber in einzelnen Jahren der gewöhnliche Regenfall eine starke Verminderung erfährt, die Monsunregen teilweise oder gänzlich ausbleiben, so treten in diesen Gebieten verheerende Dürren und Hungersnöte auf.

Da nun das Ausbleiben des gewohnten Regenfalls über ausgedehnten Landesteilen so grosse Krisen im wirtschaftlichen Leben bewirkt, halte ich es in einer wirtschaftsgeographischen Betrachtung für wichtig, auf das Mass dieser Schwankungen der jährlichen Niederschlagsmengen hinzuweisen.

Nach Menge und zeitlicher Verteilung bestehen in Indien ausserordentlich grosse Unterschiede im Regenfall von Jahr zu Jahr. Welch hohes Mass diese Abweichungen erreichen, zeigen einige Angaben über den jährlichen Regenfall von Cawnpore, einer grossen

Digitized by Google

Stadt im obern Gangestal, deren klimatische Zustände für die Dürrengebiete Indiens charakteristisch sind. Der mittlere jährliche Regenfall beträgt 82 cm; im Jahre 1880 war der Regenfall in Cawnpore nur 17 cm, im Jahre 1894 dagegen 154 cm, also das neunfache. Ähnliche und noch grössere Schwankungen finden wir auch im Deccan und im zentralen Burma. Selbst für ausgedehnte Gebiete können diese Unterschiede im Regenfall von Jahr zu Jahr eine ausserordentliche Höhe erreichen. Im Jahre 1899 betrugen die negativen Abweichungen, in Prozenten des normalen Regenfalles ausgedrückt:

Verbreitungsgebiet des Bombay-Monsunzuges

Zentralprovinzen und Berar	50 %
Nördliche Distrikte von Bombay	76 %
Rajputana und Zentral-Indien	47 %
das nördliche und westliche Punjab	36 %

Verbreitungsgebiet des Monsunzuges des Golfs von Bengalen

Distrikte des östlichen Punjab	47 %
Distrikte der Präsidentschaft Madras	24 %

also für grosse Gebiete eine negative Abweichung des Regenfalls vom Mittel um 50 bis 76 %.

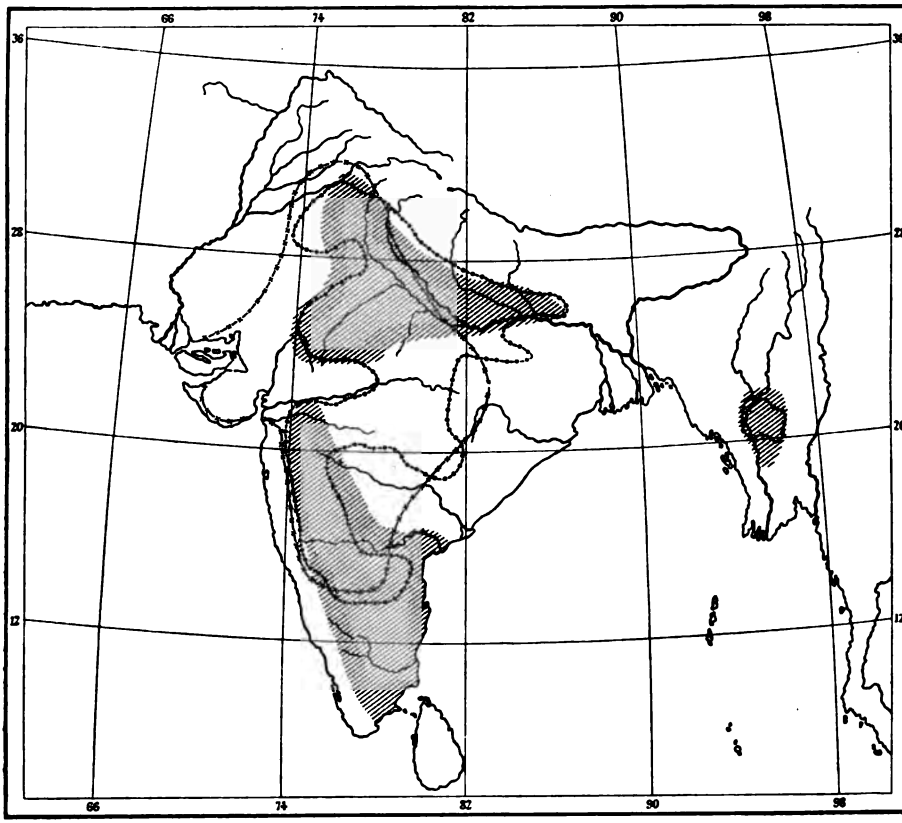
Neben der absoluten jährlichen Regenmenge sind für den landwirtschaftlichen Wert der Befeuchtung noch andere Verhältnisse wichtig. Einmal der Zeitpunkt des Anfangs und Aufhörens der Regenzeit, das Auftreten einer kürzeren oder längeren Periode mit schwachen Niederschlägen während der Regenzeit, sowie der Charakter des Regens, d. h. ob die Niederschläge in leichtem, regelmässigen Regenfall oder in heftigen Gewittern niedergehen.

Die grossen Schwankungen in der Menge und Dauer der Sommermonsunregen sind in diesen Gebieten von allergrösster Wirkung auf den Volkswohlstand (vgl. S. 546 ff.). Noch grössere Schwankungen in Menge und zeitlicher Verteilung der jährlichen Niederschläge treten freilich in der Trockenregion von Indien, im Industale auf, doch haben sie für die Volkswirtschaft dieser Gebiete nur geringe Bedeutung, da hier die mittlere jährliche natürliche Befeuchtung für den Landbau ohnehin nicht genügt und die Bauern auf künstliche Bewässerung ihrer Felder angewiesen sind. Auf der Karte S. 552 sind die Landesteile von Indien bezeichnet, die am häufigsten von Dürren heimgesucht werden, sowie die Verbreitungsgebiete einiger der verheerendsten Dürren des 19. Jahrhunderts. Die Gebiete, die besonders häufig von Dürren heimgesucht werden, nehmen ein Areal von über 1½ Millionen qkm ein, also nahezu ein Drittel der Gesamtfläche des britisch-indischen Reiches. Unter der Dürrenkalamität hat vornehmlich das Verbreitungsgebiet des Bombay-Monsunzuges zu leiden, namentlich die nördlichen Distrikte der Präsidentschaft Bombay, dann der südliche Punjab, Rajputana, Zentralindien und die Länder des westlichen Deccan, die im Regenschatten der Westghats liegen. Ausserordentlich intensive Dürren treten häufig im mittleren und oberen Gangestal, in den Vereinigten Provinzen von Agra und Oudh und den Nachbargebieten des Punjab auf. Besonders die Länder zwischen Ganges und Jumnafluss haben oft unter langandauernden Dürren zu leiden. Hin und wieder greifen diese in die benachbarten Gegenden mit etwas reichlicherem mittleren Regenfall, nach Oberbengalen und Orissa über; verheerende Dürren treten auch häufig im Trockengebiete von Oberburma auf.

Trotz der spärlichen Berichte über die volkswirtschaftlichen Zustände Indiens in früheren Jahrhunderten ist eine grosse Zahl von Hungersnöten nachgewiesen worden, die in den letzten Jahrhunderten Indien heimgesucht haben. Besonders in den letztvergangenen 150 Jahren ist Indien häufig von intensiven Dürren heimgesucht worden, die über grössere Gebiete Hungersnöte mit zum Teil ausserordentlich verheerenden Folgen brachten. Ihre Zahl beträgt 21; dazu kommen noch mindestens ebenso viele Notstandsjahre, in denen nur relativ kleinere Gebiete unter der Verminderung des Regenfalls zu leiden hatten. Ausserordentlich inten-

Digitized by Google

sive Dürren von gewaltiger Ausdehnung traten in jüngster Zeit in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts auf. Hier sollen nur die bedeutendsten davon angeführt werden, um einen Begriff zu geben von der ausserordentlichen Ausdehnung dieser Dürren und den gewaltigen Volksmengen, die unter deren Folgen zu leiden haben. Bei den Dürren, die infolge eines früheren Aufhörens des Südwestmonsuns im Jahre 1865 und eines ausserordentlich spärlichen Sommermonsunregens in den folgenden Jahren über Orissa hereinbrachen, gingen in diesem Gebirgslande weit über eine Million Menschen zugrunde bei einer Gesamtbevölkerung von 3 Millionen. Das späte Eintreten der Sommermonsun-



Gebiete der häufigsten Dürrenkalamität.
Dürre des Jahres 1896-1897.
Dürre des Jahres 1899-1900.

Dürren-Gebiete.

regen von 1868 und 1869 hat in Nordwest- und Zentralindien die rechtzeitige Bestellung der Felder verhindert und ein frühes Aufhören der Niederschläge die Saat gänzlich vernichtet. In diesen Notjahren betrugen allein in Nordindien die Verluste an Menschenleben 1½ Millionen; 3 Millionen Stück Vieh gingen zugrunde. Die grösste Ausdehnung aller bekannten indischen Dürren hatte die der Jahre 1896 und 1897, in welchen die Nordindische Ebene, die Zentralprovinzen und der ganze Westen des Deccan von Dürren heimgesucht wurden. Die Ausdehnung des in Mitleidenschaft gezogenen Areals betrug 800 000 qkm, also etwa die Fläche von ganz Frankreich und England. 70 Millionen Menschen hatten mehr oder weniger unter Nahrungsmangel zu leiden. Zwei Jahre später,

Digitized by Google

1899—1900, brachte ein schwacher Südwestmonsun von nur kurzer Dauer den Ländern des westlichen Indien ungenügende Befeuchtung. Im grössten Teile des Verbreitungsfeldes des Bombay-Monsunzuges flauten bereits Anfang Juni die Niederschläge ab. Sind, Ost- und Zentral-Rajputana, Zentralindien, Cutch und Gujarat empfingen in den Monaten Juni bis September — in normalen Jahren die Zeit des stärksten Regens — keine Niederschläge mehr, im nördlichen Deccan, in Zentralindien und im südlichen und östlichen Punjab war die Befeuchtung weit unter dem Mittel. Die Saat ging im ganzen Gebiete, wo keine künstlichen Bewässerungsanlagen vorhanden waren, zugrunde; in Gujarat starb ein grosser Teil der reichen Viehherden. Die Ausdehnung der Notstandszone betrug 490 000 qkm, die Zahl der notleidenden Bewohner 28 Millionen. Besonders gross waren die Verluste an Vieh in den Notjahren 1896/1897 sowie 1899/1900. Nach Schätzungen der Regierung gingen im Hissardistrikt im Punjab, jenem Gebiet häufiger intensiver Dürren, zwischen den Jahren 1895 und 1898 92 % des gesamten Viehbesitzes verloren. Während des Futtermangels der Jahre 1899 und 1900 starben in den Zentralprovinzen ca. 2 000 000 Stück Vieh. Noch verheerender waren die Verluste in Gujarat, dessen gute Rinderrassen in Indien als die besten Arbeitstiere geschätzt werden.

Künstliche Bewässerung.

Die Darstellung der klimatischen Zustände zeigt die ungünstigen Befeuchtungsverhältnisse grosser Gebiete Indiens. Viele Landesteile erhalten so geringe Niederschläge, dass ohne künstliche Bewässerung jeder Landbau unmöglich ist. In anderen, regenreichen Gegenden ist die zeitliche Verteilung der Niederschläge, das Zusammendrängen des gewaltigen Regenfalls auf wenige Monate nicht vorteilhaft. Wie erwähnt fallen 88 % (Bombay 97 %) der jährlichen Regenmengen in den Monaten Juni bis Oktober. Die Flüsse im Süden der Halbinsel, sowie die zahlreichen Nebenflüsse, die der Ganges vom Südindischen Hochland empfängt, führen während der langen Trockenzeit kein oder nur wenig Wasser. Grosse Teile von Indien leiden ferner unter den bedeutenden Schwankungen des Regenfalls von Jahr zu Jahr. In all diesen Gebieten ist die natürliche Befeuchtung ungenügend für einen stetigen Landbau oder wenigstens für eine intensive Feldbestellung. Die Bewohner Indiens haben schon frühzeitig versucht, diese ungünstigen Befeuchtungsverhältnisse durch den Bau künstlicher Bewässerungsanlagen zu korrigieren. Im Süden von Indien besitzen viele künstliche Teiche, Reservoirs oder Tanks ein Alter von mehreren Jahrtausenden: einige stammen aus vorbuddhistischer Zeit. In der Ebene von Nordindien wurden von alters her Brunnen zur Hebung des Grundwassers angelegt. Hinduherrscher, namentlich aber die späteren Kaiser des mohammedanischen Mogul-Reiches haben grosse Kanalanlagen in Nordindien gebaut. Im Laufe des 19. Jahrhunderts wurden von der englisch-indischen Regierung die alten Bewässerungsbauten wieder hergestellt und neue Kanäle und Stauwerke geschaffen; die Regierung ist bestrebt, überall in Indien die künstlichen Bewässerungsanlagen zu erweitern. In künstlichen Teichen, Stauwerken wird das Flutwasser der Monsunregen und das Schneewasser der Himalayaflüsse aufgespeichert, um während der trockenen Monate

Digitized by Google

und in Zeiten verminderten Regenfalls zur Befeuchtung der Felder Verwendung zu finden. Grosse, reich verzweigte Kanalsysteme ermöglichen die künstliche Überflutung weiter Flächen der Indus- und Gangesebene und der Deltalandschaft der südindischen Flüsse an den Küsten des Golfs von Bengalen. In einigen Gegenden der Oberindischen Ebene bildet die reiche Grundwasseransammlung eine wichtige Quelle für die Berieselung des Landes.

In den Jahren 1878/80 wurde das künstlich bewässerte Areal auf 29 Millionen Acres oder 14,8 % des gesamten unter Kultur stehenden Landes geschätzt. Die heutige Ausdehnung der künstlich bewässerten Fläche der unter britisch-indischer Regierung stehenden Gebiete zeigt die Tabelle nach Angaben des indischen Landwirtschaftsdepartements (1903). Von den Bewässerungsbauten des britischen Gebietes sind 7,74 Millionen ha oder 42 % staatliche Bauten, eine Fläche von 10,3 Millionen ha oder 58 % wird von privaten Unternehmungen berieselt.

Ausdehnung der künstlich bewässerten Fläche in Indien.

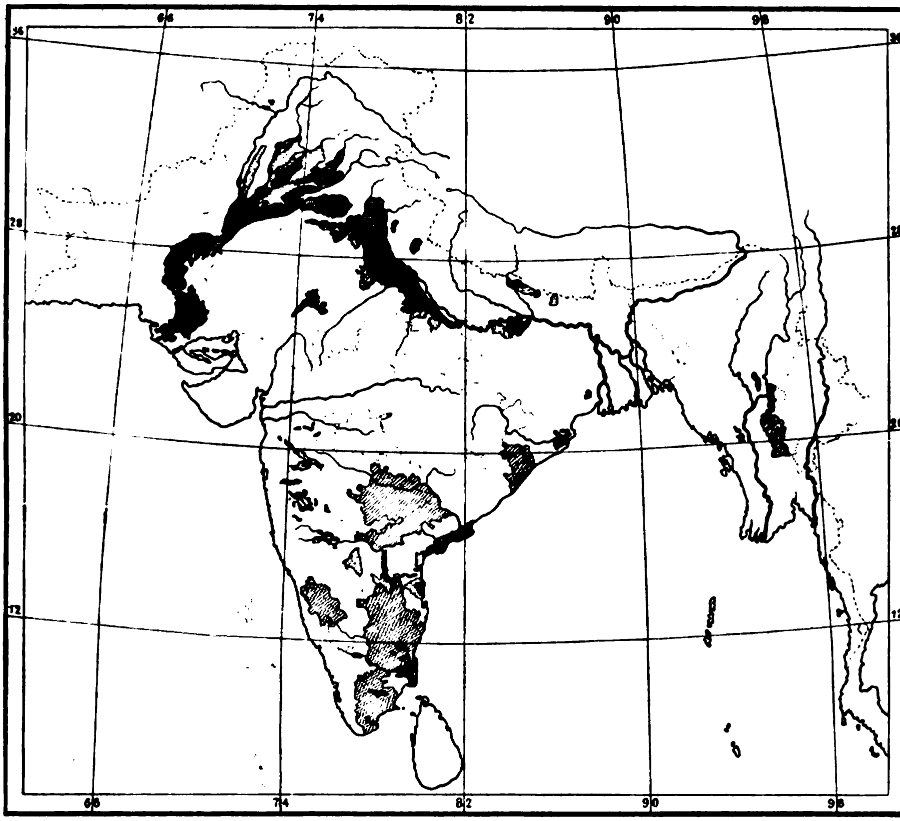
Britisches Gebiet Provinz	(mittlere) berieselte Fläche ha	in % der gesamten angebauten Fläche	Eingeborenen-Staaten im Gebiete	(mittlere) berieselte Fläche ha	in % der gesamten angebauten Fläche
Punjab	4 220 000	37,0	Punjab	792 000	46,3
Bombay	436 000	4,4	Bombay	389 000	4,8
Sind	1 183 000	88,0	Baroda	74 000	7,2
Madras	4 262 000	28,8	Rajputana	474 000	18,1
Zentralprovinzen	283 000	4,2	Madras	253 000	57,3
Bengalen	2 569 000	10,0	Mysore	382 000	15,4
Vereinigte Provinzen	4 474 000	26,9	Hyderabad	312 000	4,8
Oberburma	335 000	17,7	Zentralprovinzen	64 000	7,3
Baluchistan	2 000	—	Zentralindien	241 000	5,6
Ajmer-Merwara	56 000	36,6	Vereinigte Provinzen	16 000	9,7
Berar	23 000	0,8	Bengalen	143 000	28,5
Total	17 843 000	19,5	Total	3 140 000	10,9

In den letzten 30 Jahren hat in den Provinzen des indischen Kaiserreiches die Fläche, die von Bewässerungsanlagen ihre Befeuchtung empfängt, um mindestens 33 % zugenommen. Diese Zunahme ist besonders gross für die staatlichen Bewässerungsanlagen, indem sich bei diesen die berieselbare Fläche seit 1878 um 8 000 000 Acres oder um 80 % vergrössert hat. Im Punjab z. B. allein verdoppelte sich seit 1890 die Fläche des künstlich bewässerten Landes; sie stieg von ca. 25 000 qkm auf nahezu 45 000 qkm. Gegenwärtig nimmt das mit künstlichen Bewässerungsanlagen versehene Gebiet eine Fläche von mindestens 215 000 qkm ein; die Länge der Bewässerungskanäle beträgt ca. 70 000 km.

In den niederschlagsarmen Gebieten im unteren und mittleren Industal, in der Landschaft Sind empfängt nahezu das gesamte Kulturland (88 %) die Befeuchtung von künstlichen Bewässerungsanlagen. Im Punjab erreichen die künstlich bewässerten Flächen ca. 37 %, in seinen Eingeborenenstaaten 46 % des kultivierten Landes. Ausgedehnte Bewässerungsanlagen besitzen auch die Vereinigten Provinzen, dann die Präsidentschaft Madras (29 %), sowie eine grosse Zahl der Eingeborenenstaaten

Digitized by Google

des südlichen Deccan (die Eingeborenenstaaten im Gebiete der Präsidentschaft Madras werden zu 57 % des Kulturlandes künstlich bewässert). Geringe Ausdehnung haben dagegen die Bewässerungsanlagen in den Zentralprovinzen (4 %) und in den Eingeborenenstaaten von Zentralindien (6 %) und Rajputana (8 %), sowie in Hyderabad (5 %). Diese Gebiete, namentlich die Eingeborenenstaaten, hatten während der Dürren der letzten Jahrzehnte am schwersten zu leiden und haben die grössten Verluste an Menschenleben und Einbusse an Vieh erfahren, wogegen in den andern häufig von Dürren heimgesuchten Ländern, besonders im Punjab, die erweiterten Bewässerungsanlagen bereits während



Gebiete, die von großen Kanalanlagen berieselt werden,
Gebiete, in welchen mehr als 10% der angebauten Fläche berieselt werden können,
Gebiete, für die Bewässerungsanlagen projektiert sind

Künstliche Bewässerung.

der Dürren von 1896/97 und 1899/1900, sowie in der Zeit des verminderten Regenfalls des Jahres 1907, gute Erfolge gezeitigt haben. In Gegenden, in denen bei den Dürren früherer Jahrhunderte ein grosser Teil der Ernte zugrunde ging und das Vieh dem Futtermangel erlag, konnten den Landwirten genügende Wassermengen zur Befeuchtung der Felder geliefert werden, so dass diese mit künstlichen Bewässerungsanlagen versehenen Gegenden ihren Ernteüberschuss an die notleidende Bevölkerung der Nachbargebiete abzugeben vermochten.

Weite grosse Gebiete, die heute wegen Wassermangel unkultivierbar sind, sollen durch die Ausdehnung der Bewässerungsanlagen anbaufähig gemacht und andere gegen

Digitized by Google

die Dürregefahr geschützt werden. Es wird berechnet, der Bau neuer Kanäle und Reservoirs ermögliche, die Berieselungsfläche in Indien um 2,8 Millionen Hektare zu vergrössern. Bei intensiver Ausnützung des Grundwassers in einigen Teilen Nordindiens könnte weiteren bedeutenden Flächen Berieselungswasser geliefert werden. Am günstigsten liegen die Aussichten für eine Erweiterung der Bewässerungsanlagen im Punjab, in Sind und in einigen Ländern Südindiens, wie im Einzuggebiete des Kistnaflusses. Für diese Gegenden liegen Projekte für neue Bewässerungsanlagen vor, die zum Teil bereits in Angriff genommen worden sind. In andern Teilen Indiens ist es dagegen nur in geringem Masse möglich, neue Bewässerungsanlagen zu erstellen oder die bestehenden zu erweitern; dies ist der Fall in den Hochebenen im Nordwesten der Indischen Halbinsel, in Rajputana und den angrenzenden Gebieten der Eingebornenstaaten von Zentralindien, in den Zentralprovinzen und der Präsidentschaft Bombay namentlich in den Einzuggebieten des Tapti- und Narbadaflusses. In diesen Landschaften machen die orographischen Verhältnisse, die Bodenart, sowie die jährliche Verteilung und Menge der Niederschläge die künstliche Bewässerung grösserer Flächen unmöglich.

Bevölkerung.

Die **Zahl** der Einwohner von Britisch-Indien beträgt nach der Volkszählung von 1901 290 Millionen (1911 315 Millionen). Innerhalb dieser gewaltigen Menschenmassen bestehen grosse Unterschiede des somatischen Typus, der Sprache, der Religion, der ethnischen Eigenart und der allgemeinen Kulturhöhe und Wirtschaftsstufe zwischen den einzelnen Bevölkerungsgruppen. Diese Gegensätze sind viel grösser als in den beiden anderen Gebieten der Erde mit den höchsten Siedlungsdichten, nämlich Westeuropa und China. Die Bevölkerung Indiens setzt sich zusammen aus den Vertretern dreier verschiedener Menschenrassen und einer grossen Zahl somatischer Mischtypen, 34 Nationen oder Volksstämmen. Nach ihrer Sprache gehören die Einwohner Indiens drei grossen Sprachgruppen an. Es werden 147 einheimische Sprachen mit zahllosen Dialekten gesprochen. Nach den religiösen Vorstellungen gliedert sich das indische Volk in die Bekenner von vier Hauptreligionsformen mit Zehntausenden von Sekten; und endlich zerfällt die indische Gesellschaft in über 2000 Kastengruppen von zum Teil besonderer wirtschaftlicher Bedeutung. In so hohem Masse nun auch jede dieser Gruppen das wirtschaftliche Leben Indiens beeinflusst und so sehr daher die Kenntnis von deren Eigenart für das Verständnis der Produktion Indiens und der gesamten Wirtschaftsgeographie von grösstem Werte wäre, so müssen wir uns in dieser Arbeit begnügen, auf einige der wichtigsten physischen und psychischen Züge der indischen Bevölkerung hinzuweisen und diejenigen Volksgruppen, Stämme oder Kasten hervorzuheben, die am Wirtschaftsleben Indiens einen besonders grossen Anteil nehmen.

In den **Rassenzusammensetzungen** des Landes lassen sich drei Hauptbestandteile oder Grundtypen unterscheiden: 1. Die Vertreter einer hellen, mittelländischen Rasse, deren Typus gewöhnlich als indo-

Digitized by Google

arischer bezeichnet wird. Reine Angehörige der mittelländischen Rasse bewohnen die nordwestlichen Gebiete des Punjab, des mittleren und unteren Industales, sowie einen grossen Teil von Rajputana und Kashmir. 2. Eine dunkelfarbige Rasse, die Stämme der Drawidagruppe, welche wohl als die Urbevölkerung der indischen Halbinsel angesehen werden dürfen. Ihr heutiger Wohnsitz erstreckt sich über das ganze Schollenland der eigentlichen Halbinsel und zwar etwa von der Südspitze bis zu den Vindhyabergen im Nordwesten und zur Gangesebene im Nordosten. Früher hatte diese dunkle Rasse auch das Gangestal, die Mündungsgebiete des Brahmaputra und vielleicht das Industal inne. Auch im Gebiete von Oberassam, ja selbst in den Bergen von Oberburma findet man somatische Typen, die mit denen der Drawidavölker in einigen Körpermerkmalen übereinstimmen. Der 3. somatische Haupttypus umfasst Angehörige der gelben Rasse, also mongoloide Völker. Solche bewohnen die Hänge des Himalaya, die heutigen Eingeborenenstaaten Nepal, Sikkim und Bhutan; zahllose mongoloide Stämme findet man in Assam und in Britisch-Hinterindien.

Risling unterscheidet in seiner Einteilung der Völker Indiens nach dem somatischen Typus neben den drei Grundtypen noch mehrere Mischformen. Infolge der Ergiessung der mittelländischen Rasse und der Mongoloiden ins Gebiet der dunkelfarbigen Drawidavölker haben sich neue, in ihren extremen Formen gut charakterisierte Typen herausgebildet. Manche davon besitzen nach ihrer Volkszahl grösste Bedeutung, wie das arisch-drawidische Mischvolk der eigentlichen Hindostani, die das östliche Punjab, die Ebenen des Ganges und Jumnaflusses bewohnen. Der arisch-drawidische Typus zeigt in den niederen Volksschichten mehr drawidische Merkmale, bei den höheren ist eine stärkere Beimengung von arischem Blute leicht erkennbar. Dieser Mischtypus hat allgemeine Merkmale herausgebildet, die ihn charakterisieren, so dass selbst ein der niedersten Kaste angehörender Hindostani wohl niemals für einen Drawida gehalten wird. Der zweite Mischtypus mit grosser Volkszahl ist der mongolisch-drawidische, vertreten durch die Bengali, die das ganze untere Ganges- und Brahmaputratal innehaben, sowie die anschliessenden Gebiete im Norden bis an den Himalaya und nach Assam. Auch ein grosser Teil der Bevölkerung von Orissa gehört diesem Typus an. Die übrigen somatischen Typen, deren Vertreter sich in unbedeutender Volkszahl in Indien befinden, sollen hier nicht erwähnt werden.

Einen grossen Anteil am Wirtschaftsleben nehmen die Eurasier oder Halfcastes (ca. 90 000). Es sind Abkömmlinge aus Ehen zwischen Europäern und Eingeborenen; namentlich in der portugiesischen Kolonisationszeit waren solche Mischehen häufig. Die Eurasier sind besonders in Madras und in den Städten der Malabarküste verbreitet als Angestellte der staatlichen Verwaltungen, der Eisenbahnen, Lehrer, Schreiber und Ladenbesitzer.

Die Zahl der Europäer betrug 1909 169 677; wovon ein Drittel in Indien geboren wurde; die englischen Truppen, ca. 75 000 Mann, sind in dieser Zahl eingeschlossen. Die Zahl der Europäer in den einzelnen Landesteilen hängt von der jeweiligen Verteilung der Truppen ab, es finden sich daher am meisten Europäer in Nordindien mit seinen grossen Garnisonen, am wenigsten im Süden von Madras und in Assam. Die anderen Europäer, meist Kaufleute und Beamte, bewohnen vor allem die grossen Städte.

Digitized by Google

Sprache. In den Ländern des britisch-indischen Kaiserreiches herrscht ein ausserordentliches Sprachgewirr. Die Volkszählung von 1901 hat festgestellt, dass 147 selbständige einheimische Sprachen gesprochen werden, nicht gerechnet die unzähligen Dialekte und die Sprachen der in Indien wohnenden nichtindischen Völker, doch kommt nur wenigen eine grössere Bedeutung für das Verkehrsleben zu. Die Sprachen Indiens gehören den folgenden drei grossen Familien an: 1. der Drawido-Munda-Familie mit 25 Sprachen, gesprochen von 59 693 799 Einwohnern, 2. der Indo-Europäischen-Familie mit 25 Sprachen, gesprochen von 221 257 673 Menschen, 3. der Indo-Chinesischen-Familie mit 92 Sprachen, gesprochen von 11 712 299 Menschen.

Drawida- und Mundasprachen wurden wohl früher im grössten Teil von Vorderindien gesprochen, selbst im Westen im Industal und in einigen Teilen von Baluchistan, wo sich in der Sprache der Brahui heute noch ein Rest einer der Drawido-Munda-Familie nahestehenden Sprache erhalten hat. Das geschlossene Verbreitungsgebiet der Drawidasprachen ist in der Gegenwart auf den südlichen und östlichen Teil der Halbinsel beschränkt, und zwar fällt es im wesentlichen mit der Zone der kristallinen Gesteine zusammen. Von den 25 Sprachen der Drawido-Munda-Familie ist das Tamil das wichtigste. Es wird heute von 16½ Millionen Menschen im Süden von Indien gesprochen und ist die verbreitetste Verkehrssprache Süd-Indiens und des westlichen Ceylon. Die Tamilsprache benützt auch ein grosser Teil der verschiedenen Stämmen angehörenden südindischen Einwanderer in Unterburma und auf der Malayischen Halbinsel. Die Tamilen haben eigene Schriftzeichen und eine eigene alte Literatur. Eine noch grössere Zahl von Vertretern hat die Telugu- oder Talingasprache. Sie wird von über 20 Mill. Menschen, die vor allem im Hochlande des Deccan und an der Ostküste wohnen, gesprochen. Von den vielen anderen Drawidasprachen wären als wichtig noch zu nennen: Kanarese mit 10 Millionen, Malayalam mit 6 Millionen. Von den Mundasprachen ist das Santali oder Hor, das von 1,8 Millionen im Hochland von Chota Nagpur und in den Bergen von Orissa gesprochen wird, zu erwähnen. Viele Stämme der Mundagruppe stehen auf niederer Kulturstufe.

Während einzelne Drawidastämme, z. B. die der Waldgebiete an den Hängen der Westghats auf niedrigster Kulturstufe zurückgeblieben sind, haben es die grossen Drawidavölker wie Telugu und Tamilen schon frühzeitig zu einer bedeutenden geistigen und materiellen Kultur gebracht. Am Wirtschaftsleben Indiens nehmen sie einen hervorragenden Anteil. Ein verbreiteter Charakterzug der Mehrzahl ist ihre grosse Arbeitsamkeit, Arbeitsfreude und Ausdauer. Die Drawida sind in einem grossen Teil von Indien gesuchte Arbeiter. Auf Ceylon und zum Teil auch in Assam liefern sie Arbeiter für die Teekulturen. Nach Unterburma sind in den letzten Jahren über 500 000 Angehörige der Drawidavölker als Landarbeiter für den Reisbau gewandert. Auch die Stämme, die sich auf der Malayischen Halbinsel, in Singapore und auf einigen Inseln des Indischen Ozeans, namentlich auf Mauritius niedergelassen haben, sind zum grossen Teil Angehörige der Drawidarasse. Die Tamilen von Madras gelten als besonders treue und zuverlässige Diener. Unter den Drawidavölkern gibt es Kasten, die als Kaufleute, Händler und Geldverleiher im Wirtschaftsleben Indiens eine grosse Rolle spielen. Als solche wäre die Händlerkaste der Chettigruppe zu erwähnen.

Unter den Indo-Europäischen, insbesondere den vom alten Sanskrit abgeleiteten arischen Sprachen hat das Hindi, auch Hindostani oder Urdu genannt, und seine Dialekte die weiteste Ver-

Digitized by Google

breitung. Es wird vom östlichen Punjab bis nach Oberbengalen gesprochen und zwar von 62,6 Millionen Menschen. Das Hindostani ist die eigentliche Verkehrssprache, die Lingua franca von Indien. Auch in den Teilen Indiens mit anderen Landessprachen bildet es häufig im Verkehr zwischen Eingeborenen verschiedener Herkunft und Europäern das Verständigungsmittel. Hindostani gehört somit zu den ersten Verkehrssprachen der Welt. Grosse Verbreitung besitzt in Nordindien noch das Bihari (34,5 Millionen), die Sprache der Provinz Bihar, und dann das Bengali, das von 44,6 Millionen Menschen im Ganges- und Brahmaputradelta gesprochen wird.

Als indo-europäische Sprachen mit einer bedeutenden Zahl von Vertretern wären noch zu nennen: Gujarati, die Sprache der Umgebung von Bombay (9 928 501), Marathi (18 237 899), Panjabi (17 070 961).

Zur dritten grossen Familie, der indo-chinesischen, gehören die isolierenden monosyllaben Sprachen, deren reinster Vertreter das Chinesische ist. In Britisch-Indien werden diese Sprachen von den Völkern von Assam und Burma und einigen Stämmen im Himalaya gesprochen. Die grösste Zersplitterung in kleine und kleinste selbständige Sprachen findet sich in Burma und den Gebirgen von Assam. Heute gibt es in diesen Gebieten noch 92 verschiedene Sprachen, die in ihrer Mehrzahl dem tibeto-burmanischen Zweig der indo-chinesischen Familie zugerechnet werden. Von diesen Sprachen besitzt aber für den Verkehr nur das Burmanische eine grössere Bedeutung. Es bildet sich immer mehr zur Verkehrssprache von Britisch-Hinterindien aus. Sowohl im Süden wie im Norden haben viele Stämme, die noch vor wenigen Generatiouen eigene Sprachen gesprochen, das Burmanische angenommen.

Ein Vergleich der Verbreitungsgebiete der verschiedenen Rassen — der somatischen Typen — Indiens mit denen der Sprachen, zeigt, dass die indo-europäischen Sprachen nicht nur im nördlichen und westlichen Indien, im Bereich der reinen indo-arischen Rasse gesprochen werden, oder in Landesteilen, die von dem arisch-drawidischen Mischvolk der Hindostani bewohnt werden, sondern auch von den Bengalen im Gangesdelta und den Assamesen, die ja einer mongoloiden-drawidischen Mischrasse angehören. Indo-europäische Sprachen sind selbst in Gebiete der dunkelfarbigen Völker, der reinen Drawida, sowie in das mongoloider Stämme gedrungen. Ein grosser Teil der dunkelfarbigen Menschen, die den nördlichen und westlichen Teil des Südindischen Hochlandes bewohnen, spricht indo-europäische Sprachen. Die Drawida- und Munda-Sprachen haben sich im Norden nur bei einigen wenigen Stämmen erhalten, die in die Wälder der östlichen Ausläufer der Satpuraketten zurückgedrängt wurden, und in den Bergländern von Orissa. Grosse nicht-arische Volksgruppen, die in ihren Körpermerkmalen, in ihren Sitten und Gebräuchen, religiösen Vorstellungen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Organi-

Digitized by Google

sationen ihre ursprüngliche Eigenart bewahrt haben, sprechen heute indo-europäische Sprachen. Es ist das eine für das Verständnis der ethnischen Eigenart und für die Beurteilung der wirtschaftlichen Potenz grosser Teile der indischen Bevölkerung wichtige Erscheinung. Unter den fremden, nicht einheimischen Sprachen Indiens kommt naturgemäss dem Englischen die grösste Bedeutung zu. Englisch wurde 1901 als Muttersprache bezeichnet von 252388 Personen, Portugiesisch von 12426, Deutsch von 1580, Französisch von 1065, Italienisch von 993.

Der Betrachtung über die heutige Verbreitung der wichtigsten indischen Sprachen soll eine kurze Orientierung über die Verbreitung der bedeutendsten **Religionsformen** angeschlossen werden; denn in allen wirtschaftlichen wie politischen Fragen, die Indien bewegen, spielen die religiösen Verhältnisse der betreffenden Landesteile die allerwichtigste Rolle. Alle politischen oder sozialen Bewegungen, ja selbst wirtschaftliche, wie die vor einigen Jahren ausgebrochenen Unruhen im Punjab und in Bengalen, werden häufig von irgend einer religiösen Sekte ins Leben gerufen und gefördert. Ebenso liegen den Zwistigkeiten, die oft unter Mohammedanern und Hindu entstehen, in der Regel tatsächliche oder vermeintliche Verletzungen religiöser Gebräuche zugrunde.

In hohem Masse beeinflussen die religiösen Vorstellungen und Gebräuche das Wirtschaftsleben des Einzelnen wie grösserer Gruppen schon deshalb, weil sie bei der Mehrzahl der indischen Bevölkerung die Wahl des Berufes mitbestimmen oder sogar die Art seiner Ausführung vorschreiben. Viele mit der Religion verbundene Zeremonien wie Heirats- und Trauergebräuche, deren Ausübung grosse Ausgaben erfordern, belasten das Wirtschaftsleben des Volkes und dessen Produktionsfähigkeit ausserordentlich.

Die Anhängerzahl der verschiedenen Religionsformen Indiens ist folgende: Anhänger primitiver animistischer Religionen 8 584 148, Hindu 220 153 272, Buddhisten 9 476 759, Jain 1 334 148, Sikh 2 195 339, Mohammedaner 62 458 077, Christen 2 923 247, Parsi (Anhänger der Lehre Zarathustras) 94 190.

Primitive animistische Religionsformen haben sich in Vorderindien vor allem bei den Waldstämmen in den Rückzugsgebieten der Bergländer von Orissa, den nördlichen Teilen der Ostghats und in den Wäldern an den Hängen der Westghats noch rein erhalten, sowie bei den Bewohnern einiger Berggebiete in den östlichen Vindhya- und Satpuraketten. Der Verehrung der Naturgeister, verbunden mit dem Kulte der Ahnengeister, huldigen die mongoloiden Stämme der gebirgigen Teile von Assam und Burma. Die zahllosen Opfer, meist Vieh, die den Geistern dargebracht werden, lassen die Angehörigen dieser Stämme selten zu Wohlstand gelangen. Grössere oder geringere Reste animistischer Vorstellungen sind den meisten Völkern Indiens, die sich zu höheren Religionsformen bekennen, geblieben; ja, wenn man bei irgend einem Volke oder Stamme Indiens, mag er sich äusserlich zum Hinduismus oder Buddhismus, zum Islam oder selbst zum einheimischen Christentum bekennen, tiefer in die religiöse Vorstellungswelt des gewöhnlichen Volkes eindringt, so findet man, dass im täglichen Leben der alte Naturkult noch eine grössere Rolle spielt; namentlich in den religiösen Vorstellungen der niederen Hindukasten überwiegen animistische Elemente.

Digitized by Google

Am meisten Bekenner zählt in Indien der Hinduismus (Brahmanismus), zu dessen Anhängern sowohl die grösste Zahl der Vertreter der indo-arischen Rasse wie auch die Mehrzahl der Drawidastämme gehören. Durch die strengen Kastengesetze (vgl. S. 563), die im engsten Zusammenhang mit den religiösen Vorstellungen und Gebräuchen stehen, beeinflusst der Hinduismus das wirtschaftliche Leben seiner Bekenner viel stärker als irgend eine andere grosse Religion der Erde. Auch die Verehrung, welche die Hindu bestimmten Tieren, namentlich dem Rind entgegenbringen, beeinträchtigt in vielen Gegenden die richtige Nutzung und Aufzucht dieses wertvollen Tieres.

Zum Buddhismus bekennen sich heute auf vorderindischem Gebiet nur noch einige Völker des Himalaya, im nordöstlichen Kashmir (Klein-Tibet), in Nepal, sowie spärliche Reste in Bengalen und Assam. Die meisten Anhänger zählt Burma. Hier hat sich der Buddhismus bei den Burmanen und Shan in seiner reinsten und sympathischesten Form erhalten. Auch die Singhalesen auf Ceylon sind Buddhisten. Angehörige der alten Sekte der Jain findet man vor allem in Norden und Westen von Indien, wo sie beinahe ausschliesslich als Kaufleute tätig sind.

Eine religiöse Neubildung ist die Sekte der Sikh. Sie entstand am Ende des 15. und Anfang des 16. Jahrhunderts in Nordindien als eine Kampforganisation gegen den Kastenzwang und die immer grösser werdende Macht des Islam. Die Sikh haben alle Kastenschranken aufgehoben. Ihr zu einer starken Militärorganisation vereinigtes Volk spielt in der Geschichte des vorigen Jahrhunderts eine grosse Rolle.

Seitdem sie nach dem Krieg von 1848—49 die englische Herrschaft anerkannt haben, sind die Sikh für die britische Regierung der zuverlässigste Stamm Indiens, der selbst während der blutigen Aufstände, die ganz Indien in den fünfziger Jahren bewegten, treu blieb. Im Jahre 1910 wurde freilich auch von den Sikhstämmen Unzufriedenheit gemeldet. Die zahlreichen Regimenter der kriegstüchtigen Sikh bilden einen wichtigen Faktor in der Machtstellung der Engländer in Indien. Die Sikh wohnen hauptsächlich im Punjab.

Neben dem Hinduismus ist der Islam die verbreitetste Religion Indiens. Noch jetzt macht er, ähnlich wie in Afrika, die grössten Fortschritte. Von 1890—1901 haben die Mohammedaner in Indien 19,9% zugenommen, bei einer Totalvermehrung der indischen Bevölkerung von nur 2,4%. Die 62½ Millionen Mohammedaner wohnen vor allem im Indusgebiet; im Deccan ist Hyderabad das Zentrum des Islam; eine grosse Zahl Mohammedaner leben in Bengalen (21½ Mill.), namentlich im Osten. Mit Ausnahme der Bewohner der westlichen Grenzgebiete sind die Mohammedaner Indiens wenig fanatisch und der englisch-indischen Regierung treu ergeben. In den meisten Landesteilen bilden sie gegenüber den Hindu eine Minderheit.

Die zweite fremde Glaubensform auf indischem Gebiete ist die Religion der Parsi, deren meiste Anhänger in der Präsidentschaft Bombay und dem benachbarten Eingeborenenstaat Baroda wohnen.

Digitized by Google

Trotz ihrer verhältnismässig geringen Zahl nehmen die Parsi als Kaufleute, die häufig im Besitze von grossen Vermögen sind, im Handelsleben eine wichtige Stellung ein. Unter den 3 Millionen Christen Indiens sind 2,6 Millionen Eingeborene; bei diesen ist das Christentum heute am verbreitetsten in Südindien, in Madras, besonders an der Malabarküste und in Travancore und Cochin. Am wenigsten Christen gibt es in dem vorwiegend von Mohammedanern bewohnten Gebiete des Industales. Einzelne Missionsgesellschaften befassen sich mit bedeutenden industriellen und kaufmännischen Unternehmungen.

Da die Schulen Indiens in erster Linie unter dem Einflusse der religiösen Gemeinschaften stehen, schliesst sich am besten an die Besprechung der Religionen ein Hinweis auf die **Bildungszustände** der indischen Bevölkerung an, welche nebenstehende Tabelle kennzeichnet.

	Zahl der lese- und schreibkundigen Personen per 1000 der über 20 Jahre alten Bevölkerung	
Religion	männlich	weiblich
Parsi	813	548
Jain	572	17
Buddhisten	585	50
Christen	261	77
Sikh	156	8
Hindu	128	5
Mohammedaner	80	3
Provinz oder Staat		
Burma	537	53
Cochin (Staat)	343	56
Travancore	319	35
Baroda	208	7
Madras	175	10
Bombay	153	9
Bengalen	147	6
Mysore	128	8
Berar	109	3
Punjab und N. W. Grenz-Provinz	96	4
Assam	94	5
Rajputana	83	2
Vereinigte Provinzen	81	3
Zentral-Provinzen	76	2
Hyderabad	75	4
Zentral-Indien	72	4
Kashmir	61	1
Ganz Indien	98	7

Die Tabelle zeigt, dass der grösste Teil der des Lesens und Schreibens Kundigen sich bei den kleinen Religionsgemeinschaften der Parsi und Jain-Sekte findet, ihnen folgen die Buddhisten. Die Bekenner des Buddhismus, namentlich die Knaben, werden in den Klosterschulen unterrichtet. In den vorwiegend von Burmanen bewohnten Distrikten von Oberburma haben unter 1000 buddhistischen Männern von über 20 Jahren 689 eine

Digitized by Google

Schulbildung genossen, in der Stadt Mandalay sogar 802. Schon weniger verbreitet ist die Schulbildung bei den Christen. Eine viel grössere Zahl Analphabeten finden wir aber bei den Anhängern der beiden grossen Religionsgenossenschaften, den Hindu und Mohammedanern.

Nach der Rasse geordnet besitzt das mongolenähnliche Volk der Burmanen am meisten Gebildete. Eine grosse Zahl von Männern mit Schulbildung findet sich in einigen Gebieten der dunkelfarbigen Völker in Südindien, im Staate Cochin, Travancore und in der Provinz Madras; wogegen die von den Angehörigen des indoarischen Typus bewohnten Länder im nordwestlichen Indien (Kashmir) eine viel grössere Zahl von Analphabeten aufweisen, als die Gebiete der mongolenähnlichen Völker und der Drawidarasse. In ganz Indien gibt es sehr wenige des Schreibens und Lesens kundige Frauen; einzig bei den Parsi empfangen auch die Mädchen in grösserer Zahl Unterricht.

Im Anschluss an die Verbreitung der Religionen unter der indischen Bevölkerung soll noch das **Kastenwesen** Erwähnung finden, welches in engster Beziehung zum Hinduismus steht. In Kasten gliedern sich die Bewohner der dicht besiedelten Landesteile, über 200 Millionen Menschen, die einer niederen oder höheren Form des Hinduismus huldigen. Auch die Mohammedaner, die im eigentlichen Vorderindien wohnen, haben unter dem Einfluss hinduistischer Vorstellungen die Kastenorganisation angenommen oder bewahrt und selbst bei eingeborenen Christen konnte sich das Kastenwesen noch erhalten.

Der Zensus von 1901 stellt in Indien 2378 Hauptkasten und Stämme, deren Angehörigenzahl je 10 000 Köpfe übersteigt, fest, worunter über 40 mit einer Million und mehr Angehörigen. Dazu kommen die zahllosen Unterkasten mit zum Teil bedeutender Kopfzahl. So gliedert sich z. B. die grosse Brahmanenkaste in Bombay mit etwa einer Million Angehöriger in über 200 Unterkasten, die wieder in Zweige zerfallen. Die Gesamtzahl aller dieser Kasten lässt sich nicht einmal annähernd bestimmen. Die Verbreitung der Kasten über Indien ist ausserordentlich ungleich, indem das Wohngebiet einiger Kasten sich auf ganz bestimmte Landesteile beschränkt, andere aber über ganz Indien verbreitet sind und zu ihren Kastengenossen die Vertreter selbst verschiedener somatischer Typen zählen.

Die Organisation der Kaste umfasst die Regelung aller Bedürfnisse und Betätigungen des einzelnen wie der gesellschaftlichen Gruppe, die in Europa zum Wirkungskreis der verschiedensten gesellschaftlichen Verbände gehören: die Regelung der religiösen Bedürfnisse, der beruflichen Tätigkeit, hygienischen Vorschriften, Speiseverbote usw. Die Kaste bedingt den ganzen Persönlichkeitswert des einzelnen, sie bildet im Leben der Hindu die gesellschaftliche wie wirtschaftliche Einheit. An wenigen Beispielen möchte ich einige Erscheinungen des Kastenwesens hervorheben, die das wirtschaftliche Leben Indiens in besonders hohem Masse beeinflussen, wie vor allem die Beziehung der Kaste zur beruflichen Gliederung des indischen Volkes.

Ursprünglich haben wohl die meisten Hindukasten eine traditionelle Beschäftigung, später aber wurden von den Angehörigen bestimmter Kasten auch andere Berufsarten aufgenommen. Diese gliederten sich dann meist in Unterkasten. Die grosse Brahmanenkaste mit ihren ca. 20 Millionen Angehörigen, die, wie schon erwähnt, in viele eigentliche Kasten und Unterkasten zerfällt — mehr als 1800 sind bekannt —, findet man über das ganze Land verbreitet, doch übt nur ein kleiner Teil religiöse Funktionen

Digitized by Google

aus. Unter den Brahmanen von Bihar sind z. B. nur 7 % Priester. Viele der Unterkasten der Brahmanen sind Ackerbauer; Kastenvorschriften benachteiligen sie häufig in der Ausübung ihres Berufes, wie z. B. die Vorschrift, die ihnen verbietet, selbst den Pflug zu ziehen oder von ihren Frauen landwirtschaftliche Arbeiten verrichten zu lassen; auch das Verbot der Verwendung gewisser Düngerarten wirkt hemmend. In neuester Zeit treten Angehörige der brahmanischen Unterkasten entgegen der ursprünglichen Vorschrift in grosser Zahl in den indischen Staatsdienst. Sie nehmen zum Teil sehr hohe Stellungen ein. Es gibt aber auch heute noch eine Anzahl grosser Kasten, die streng an die traditionelle Beschäftigung gebunden ist, wie z. B. die Kaste der Ölpresser (Teli und Tili) mit über 4½ Millionen über ganz Indien zerstreut wohnenden Mitgliedern. Andere Kasten von grosser Mitgliederzahl sind z. B. die Kunbi, eine Bauernkaste, und die Chamar, die Kaste der Lederarbeiter des nördlichen Indien und der Zentralprovinzen.

Die berufliche Zersplitterung oder besser Teilung einzelner bestimmter Verrichtungen ist bei vielen Kastengruppen noch strenger durchgeführt als es in Europa etwa zur Blütezeit des Zunft- und Gildenwesens der Fall war. Ich will nur ein Beispiel anführen: Die Kaste der Lederarbeiter Nordindiens gliedert sich in eine Kaste der Schuhmacher, eine Kaste der Schuhflicker, eine Kaste, die nur lederne Gefässe zur Aufbewahrung von Butter verfertigen darf, eine andere, die lederne Wasserschläuche verfertigt usw. Viele solche berufliche Kasten haben in ihren Satzungen neben den Vorschriften für alle Verrichtungen des täglichen Lebens auch eine Organisation, die unserer gewerkschaftlichen entspricht. Durch den Kastenvorstand werden die Lohnverhältnisse geregelt, Streiks und Boykott inszeniert und darüber gewacht, dass niemand unter dem festgesetzten Lohn arbeite. Auch die Bewegungen, die sich gegen das Eindringen europäischer, speziell englischer Waren richten, und Hebung und Ausdehnung einheimischen Gewerbes und der Grossindustrie bezwecken, wie die Boykott- und Schutzzölle, die sog. Swadeshi-Bewegung in Bengalen, wurden zum Teil von beruflichen Kasten ins Leben gerufen.

Unter den Kasten, die sich in hervorragender Weise am indischen Handel beteiligen, sind vor allem die Banjara zu nennen, in deren Händen früher der Warentransport lag. Eine wichtige Handelskaste, die über ganz Vorderindien und Britisch-Hinterindien verbreitet ist, sind die Marwari von Rajputana. Aus dieser Landschaft und aus Gujarat stammen viele der bedeutendsten Händler-Kasten. Beinahe jeder Landesteil besitzt noch seine besondern Handels-Kasten, z. B. Bombay die Bhatia und Khoja u. a. Sind die Lohana; Bombay und das nördliche Madras die Lingajat, Südindien die Chetti und Komati; in Nordindien treiben verschiedene Kasten der Bania-Gruppe Handel, in Bengalen namentlich die Brahmanen. In Handel und Industrie von Bombay nehmen die Parsi eine hervorragende Stellung ein.

Die Kastenvorschriften wirken hemmend auch deshalb, weil sie nicht nur die Berufswahl, sondern auch den Berufswechsel erschweren und damit die rasche Anpassung an die veränderten Anforderungen des Wirtschaftslebens.

Von anderen Erscheinungen des Kastenwesens, die auf das Wirtschaftsleben von Einfluss sind, wären noch zu erwähnen die Speisegesetze (die Art der Nahrung bestimmt den Grad der Reinheit oder Unreinheit und damit den höheren oder niederen Rang der Kaste). Da die meisten höheren Kasten mit zum Teil grosser Mitgliederzahl, wie die Brahmanenkaste, ihren Angehörigen den Genuss von bestimmten, namentlich tierischen

Digitized by Google

Nahrungsmitteln ganz oder teilweise verbieten und Vorschriften zur Benützung von Genussmitteln aufstellen, wie die Enthaltung von den alkoholischen Getränken, üben diese Speisegesetze auf die Entwicklung einzelner Produktionszweige in den verschiedenen Teilen Indiens einen erheblichen Einfluss aus, insbesondere gilt dies für die Viehhaltung und die Richtung der Viehzucht.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Entwicklung des Aussenhandels und der Schiffahrt Indiens sind auch Kastenvorschriften oder Vorurteile gewesen, die vielen Hindukasten die Ausübung der Schiffahrt und sogar das Reisen auf dem Meere untersagen. Dieses letztere Verbot beeinflusst die Auswanderung indischer Landarbeiter z. B. als Arbeiter für die Reisernte nach Burma oder nach den Plantagen der Malayischen Halbinsel, indem dieses Vorurteil gegen Seereisen grossen Volksschichten die Überseewanderung erschwert oder ganz unmöglicht macht.

Verhängnisvolle Folgen für die wirtschaftlichen Verhältnisse vieler Hindu, namentlich für die Angehörigen höherer Kasten, haben die strengen Heiratsgesetze, die grosse Bedeutung, die bei der Wahl des Gatten oder einer Gattin dem Rang der Kaste beigelegt wird. Für Mitglieder hoher Kasten bestehen häufig grosse Schwierigkeiten, ihre Kinder, namentlich die Töchter nach den Kastengesetzen standesgemäss zu verheiraten; oft kann das nur mit grossen Geldopfern seitens des Vaters geschehen. Ferner sind selbst bei Besitzlosen die Heiratszeremonien mit Zahlungen an Tempel und Festlichkeiten verbunden, an denen eine grosse Zahl von Kastenangehörigen teilnimmt, was wiederum beträchtliche Ausgaben verursacht, so dass die grosse Verschuldung der indischen Bauern in vielen Landesteilen von diesen erheblichen Ausgaben bei Eingehen einer Ehe herrührt.

Neben den zahllosen Schattenseiten, die das Kastenwesen aufweist, mögen auch einige der wenigen günstigen Wirkungen auf das Volksleben erwähnt sein. Die grosse Arbeitsfertigkeit und Geschicklichkeit, die vielen indischen Kasten eigen ist, danken sie der seit Jahrhunderten durchgeführten Arbeitsteilung und Arbeitstradition.

Die Lockerung des strengen Kastenwesens, auf welche in neuerer Zeit oft hingewiesen wurde, bezieht sich anscheinend nur auf äusserliche Erscheinungen, auf eine gewisse Anpassung an Anforderungen des modernen Lebens.

Das Kastenwesen besteht bei den meisten vorderindischen Völkerschaften, nicht aber in Hinterindien. Es gibt wohl selten einen grösseren Kontrast im Volksleben als der zwischen dem unter dem Einfluss des Hinduismus und Kastenzwangs stehenden Volk und den Burmanen. Jedem Reisenden, der von Vorderindien nach Burma kommt, fällt die Lebensfreude und die freie, ungezwungene Verkehrsform auf, die, nirgends durch Kastengesetze und Vorurteile eingeengt, das ganze Volksleben beherrscht, sowie der grosse Anteil, den die Frau am öffentlichen Leben nimmt. Durch die gesellschaftliche Organisation und die ganze Lebensweise der Burmanen geht ein demokratischer Zug; es fehlt jede soziale Klasseneinteilung. Mit der gesellschaftlichen Gleichberechtigung verbindet sich auch Gleichartigkeit der ökonomischen Verhältnisse. Trotz geringen Arbeits- und Müheaufwandes herrscht in Burma ein gewisser Wohlstand, die Lebenshaltung steht höher als in Vorderindien. Neben der Fruchtbarkeit des Landes dankt Burma seine günstige wirtschaftliche Lage wohl in erster Linie der Tatkraft und dem Unternehmungsgeist der Frauen. Im Gegensatz zu Vorderindien und dem grössten Teil von Asien nimmt die Frau in Burma eine freie, selbständige und geachtete Stellung ein.

Digitized by Google

In Unterburma geht anscheinend in den letzten Jahrzehnten eine Änderung dieser günstigen wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse vor. Die Burmanen können sich nur schwer den veränderten wirtschaftlichen Zuständen anpassen, die infolge der Ausdehnung des Reisbaues in Unterburma und des damit verbundenen Anschlusses an die Weltwirtschaft und das kapitalistische Wirtschaftssystem eingetreten sind. Die wirtschaftlich überlegenen vorderindischen Händler verdrängen die Burmanen aus vielen Berufszweigen oder bringen sie als Geldverleiher in ihre Abhängigkeit.

Am Schlusse der kurzen Darstellung der Zusammensetzung der Bevölkerung Indiens nach Rasse, Sprache, Religion und gesellschaftlicher Abstufung sollte eine Wertung der verschiedenen Gruppen der Bewohner Indiens nach ihrer wirtschaftlichen Potenz folgen und die einzelnen Völker und Stämme einer bestimmten Wirtschaftsstufe (im Sinne des wertvollen Versuches von Friedrich) zugewiesen werden. Eine solche Einteilung lässt sich für Indien kaum befriedigend durchführen; denn unter den indischen Völkern finden wir alle Wirtschaftsstufen vertreten. Während einige Stämme Südindiens den niedersten Wirtschaftsstufen nahe stehen und in den Waldgebieten Vorderindiens, namentlich aber in den Bergländern von Assam und Burma, ein grosser Teil der Bevölkerung den Landbau noch nach dem unwirtschaftlichen Rodungssystem betreibt, bei welchem wenige Menschen zur Gewinnung ihres Lebensunterhaltes weite Flächen bedürfen und die Wälder grosser Gebiete vernichten, finden wir unter den hochstehenden Kasten und Stämmen Vertreter, die in ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit die wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse und Errungenschaften der Neuzeit in vollem Masse zu nützen verstehen. Besonders gilt dies für einige kaufmännische und industrielle Unternehmungen von Eingeborenen. Zwischen diesen extremen Wirtschaftsstufen kommen alle Übergangsformen vor, denen die Masse der indischen Bevölkerung angehört. Die wirtschaftlichen Leistungen einiger grossen Gruppen der indischen Bevölkerung werden bei Besprechung der Produktionsgeographie Erwähnung finden.

Die Besiedlung.

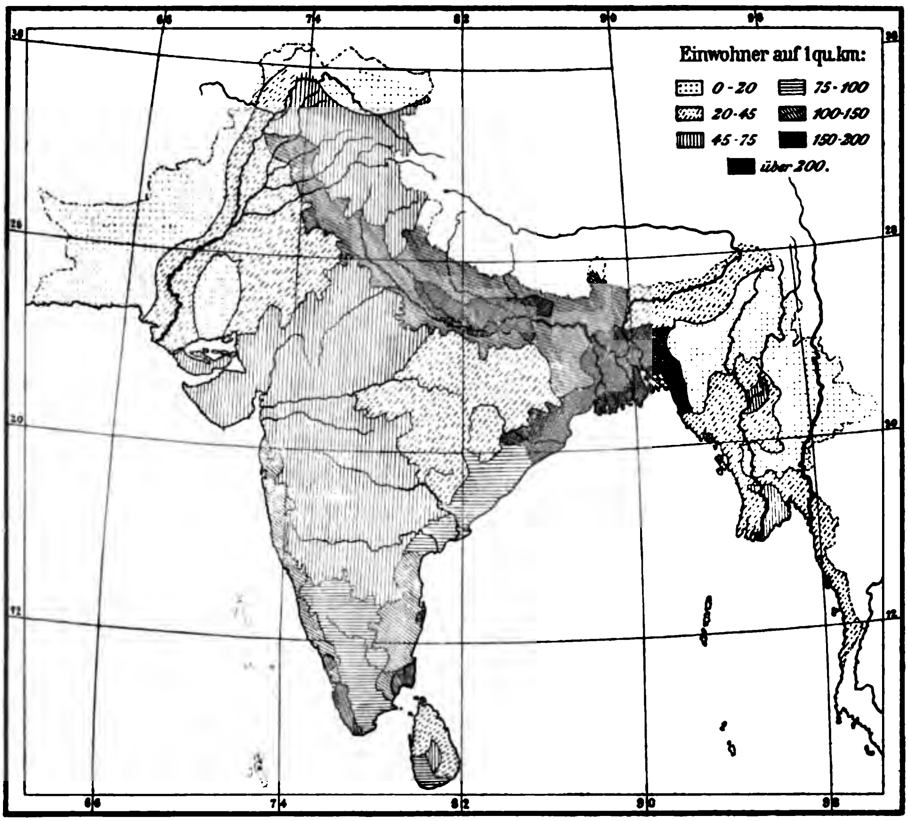
Neben der Bodenbeschaffenheit, den klimatischen Zuständen eines Landes, der Rasse und ethnischen und kulturellen Eigenart seiner Bewohner sind Bevölkerungsverteilung, Siedlungsdichte und Siedlungsform wichtige Faktoren für das Verständnis der Produktion, die gegenseitig natürlich in engster Wechselbeziehung stehen.

Volksdichte 1901 nach natürlichen Gebieten.

	Einwohner auf den qkm	Niederschläge cm
Schollenland		
Westküste	127	260
Ostküste, Süden	136	120
Ostküste, Norden	148	145
Südindien (Inneres vom südlichen Madras und Mysore)	87	127
Der eigentliche Deccan (Hyderabad und Nachbarländer)	57	74
Das westliche mittlere Schollenland (Berar und Westen der Zentral-Provinz)	56	97
Das östliche mittlere Schollenland (Zentral-Provinz, Orissa, Nagpur)	42	144
Zentral-indisches Hochland	46	86
Gujarat	51	67
Nordindische Niederungen		
Delta von Bengalen	209	197
Östliche Indus-Ganges-Ebene	186	117
Westliche Indus-Ganges-Ebene	155	77
Östlicher Himalaya und Vorberg-Zone	181	230
Westlicher Himalaya und Vorberg-Zone	46	125

Digitized by Google

	Einwohner auf den qkm	Niederschläge cm
Aride Gebiete des Westens:		
Nordwestliches arides Gebiet (Rajputana, Industal)	25	27
Baluchistan	4	20
Randgebiete im Osten:		
Brahmaputratal	32	230
Burma, humider Norden.	10	160
Burma, aride Zone	30	80
Burma, Küsten	58	157



Bevölkerungsdichte.

Die mittlere Bevölkerungsdichte des britisch-indischen Reiches wird nach dem Zensus von 1901 auf 61 Einwohner auf den qkm [1911 65 Ew][1]) berechnet; 82 Einwohner [86 Ew.] pro qkm wohnen in den Gebieten, die direkt unter der britisch-indischen Verwaltung stehen, 35,5 Einwohner [40 Ew.] auf den qkm in den indischen Eingeborenen- oder Schutzstaaten. In den einzelnen Landesteilen finden sich die grössten Gegensätze der Dichte; während einzelne ausgedehnte Gebiete zu den am dichtesten bevölkerten Teilen der Erde gehören, gibt es grosse Flächen und Bergländer, die nur spärlich bewohnt oder ganz menschenleer sind.

1) In [ ] werden, soweit veröffentlicht, die Ergebnisse des Census von 1911 mitgeteilt.

Digitized by Google

Im Gegensatz zu den dicht besiedelten Gebieten Europas, wo sich die Bevölkerung in Städten zusammendrängt, ist in Indien das Dorf die vorherrschende Siedlungsform. 95% der Bevölkerung wohnen in Ortschaften mit weniger als 20,000 Einwohnern, 45% in Siedlungen von 500—1000 Einwohnern, 40% der Gesamtbevölkerung sogar in Dörfern, die weniger als 500 Einwohner zählen. Die indischen Dörfer sind also in der Regel klein, meist haben sie kaum 2—300 Einwohner. In ganz Indien gibt es nur 29 Städte mit über 100000 Einwohnern. Grössere Siedlungen mit städtischem Charakter finden sich vor allem in erheblicher Zahl in den trockenen Gebieten des Nordens und Westens. Im Verhältnis zur Gesamtzahl der Bekenner der Hauptreligionen wohnen mehr Mohammedaner in städtischen Siedlungen als Hindu oder Buddhisten.

Vorderindien. Im südindischen Schollenlande besitzt die fruchtbare, reich bewässerte Zone der Küstenebenen bedeutende Volksdichte. An der Ostküste beträgt das Mittel 100—150 Einwohner auf den qkm, das dann in der Alluvialebene von Tanjor auf 230 Einwohner steigt. Noch dichter bevölkert ist das Vorland im Westen, das sich zwischen dem Arabischen Meere und den Westghats entlang zieht. Besonders in den Eingeborenenstaaten von Travancore und Cochin und der schmalen Küstenebene von Malabar erreicht die Volksdichte einen Grad, der in Indien nur von den dicht besiedelten Teilen des Deltas von Bengalen übertroffen wird (Travancore 360, Küstenbezirke von Cochin sogar 600—750). Auch noch weiter im Norden, in der Landschaft Konkan, die bereits zur Präsidentschaft Bombay gehört, ist der schmale Küstensaum dicht bewohnt. In diesen Küstenebenen findet sich eine grosse Zahl bedeutender Städte.

Unter diesen nimmt Madras die erste Stelle ein. Madras (593 460 Einw.) ist der wichtigste Hafenplatz des Südens und die Hauptstadt der grossen gleichnamigen Residentschaft. Die Entstehung von Madras fällt gleich der der andern Handels- und Seestädte Bombay, Calcutta, Rangoon in die Zeit der Handels- und Kolonialunternehmungen der europäischen Mächte. Die Stadt „Fort Saint George" wurde 1640 von der Britisch-ostindischen Kompagnie gegründet. Die Industrie von Madras ist nicht sehr bedeutend (Seiden- und Baumwollweberei, Stickerei, Silberarbeiten), auch als Handelshafen nimmt Madras trotz seiner produktionsreichen nächsten Umgebung, der Coromandelküste, dem ausgedehnten Hinterland und zahlreichen Zufahrtsstrassen erst die fünfte Stelle unter den indischen Häfen ein, da ihm ein natürlicher Hafen fehlt (S. 521). Die mit grossen Kosten erstellten künstlichen Hafenanlagen leiden unter Versandung. (Ausfuhr: Häute, Felle, Indigo, Rohbaumwolle, Ölsaaten, Manganerz etc.).

An der Küste des Golfes von Bengalen findet sich noch eine grosse Zahl von kleineren Hafenstädten, für die aber meist wie bei Madras, die Gefahr der Versandung besteht. Die für den Küstenverkehr wichtigsten sind: Vizagapatam (40 892 Einw.), Cocanada (48 096 Einw.) am nordöstlichen Mündungsarm des Godavari, der erste Hafen der nördlichen Coromandelküste (Ausfuhr: Baumwolle, Ölsaaten, Tabak), Masulipatam an der Kistnamündung. Dann folgen im Süden von Madras der französische Hafen Pondichérry (vgl. S. 620) und Negapatam (57 190 Einw.), der Hafen von Tanjor (Reis, Tabak, Zigarren, Produkte der Viehzucht). Tuticorin (28 048 Einw.), im Golf von Manar, im äussersten Süden der Halbinsel, ist der Endpunkt der südindischen Eisenbahn und

Digitized by Google

Ausgangshafen für den regen Passagier- und Warenverkehr zwischen Indien und Ceylon. Die zwei nach Madras volkreichsten Städte im Süden von Indien sind Trichinopoly (104 721 Einw.), an der Gabelung des Cauwery (grosse Zigarrenfabrikation, Schmuckgegenstände) und Madura (105 984), der bedeutendste Wallfahrtsort Südindiens.

An der westlichen, der Malabarküste, gibt es eine Reihe grösserer Hafenstädte, von denen schon in der Zeit der europäischen Kolonisation der Handel nach den Ländern des Westens ausging: Cochin (19274 Einw.; Handelsprodukte der Kokospalme, Pfeffer, Thee von Travancore), der erste Hafen der Malabarküste; der Hafen Calicut (76981 Einw.), wo im Jahre 1498 Vasco da Gama landete und Cabral die erste portugiesische Kolonie in Indien gründete. (Baumwollindustrie, Ölpressereien; Ausfuhr: Kaffee, Gewürze, Kokosfasern und -öle.) Ferner die alte Handels- und Hafenstadt von Mangalore (44 108 Einw., grosse Ziegeleien der Basler Mission, sowie andere Ziegeleien im Besitze von Europäern und Eingeborenen (Ausfuhr: Kaffee, Arecanüsse, Salzfische) und endlich das portugiesische Goa (vgl. S. 621).

Die Hochflächen im Innern des Deccan und der anschliessenden Gebiete von Zentralindien und Rajputana sind sehr spärlich besiedelt. Die Siedlungsdichte nimmt von Süden nach Norden ab (im Süden der Staat Mysore 50—75 Einwohner, Hyderabad 41, Zentralprovinz 40). Wesentlich geringere Niederschläge, Unmöglichkeit oder grosse Erschwerung der Erstellung künstlicher Berieselungsanlagen und infolgedessen Wassermangel während der langen Trockenperiode der kühlen und heissen Zeit, ungünstige Oberflächengestaltung und Bodenverhältnisse, namentlich in der kristallinen Zone mit ihren weit verbreiteten Lateritschichten, sind die Hauptursachen der dünnen Besiedelung. Günstigere Bevölkerungsverhältnisse besitzen einige Landschaften in der Zone des Deccantraps, in denen sich in ausgedehnten Mulden die fruchtbare schwarze Baumwollerde angereichert hat, wie der Nagpurdistrikt (61 Einw.), Berar und die Ebenen von Chattisgarh. In diesen Gegenden kann intensiver Reisbau betrieben werden. Wie der Zensus von 1901 zeigt, haben alle Landesteile mit intensivem Reisbau eine höhere Siedlungsdichte als Zonen, in denen andere Kulturgewächse (Hirse, Hülsenfrüchte) das wichtigste Nahrungsmittel liefern.

In den südlichen höchsten Hochebenen des Deccan liegt in einer Höhe von ca. 1000 m Bangalore (159 049 Einw.), die Hauptstadt des Staates Mysore. Sie ist ausgezeichnet durch vorzügliches Klima. Die grossen Elektrizitätsanlagen an den Cauweryfällen liefern der Stadt Beleuchtung und Kraft für die Industrie (Wolle und Baumwolle). Als weitere grössere Städte des südlichen Deccan sind die alte Stadt Mysore (68 011 Einw.) und Bellary (54 824 Einw.), die bedeutendste Militärstation der Präsidentschaft Madras, zu nennen und im Hochtale des Nilgiri-Gebirges Utacamund, die Sommerresidenz der Regierung von Madras. In zentraler Lage des Deccan liegt auf steiniger Hochfläche, 600 m über dem Meere Hyderabad (448 466 Einw.), die Hauptstadt des gleichnamigen, grössten Eingeborenenstaates (ein wichtiger Eisenbahnpunkt und bedeutende Industriestadt). In der Vorstadt Sekundrabad befindet sich die grösste Garnison des Deccan. Weiter nördlich in den Zentralprovinzen gewinnt das im Zentrum der Baumwollkultur gelegene Nagpur (127 735 Einw.) als erste Industrie- und Handelsstadt immer grössere Bedeutung (Baumwollspinnerei und Weberei, Seidenweberei, Gold- und Silberstickerei). Hervorzuheben sind noch: Jubbulpore (90 316 Einw.) am oberen Teile des Narbadaflusses in der Nähe der berühmten Marmorschlucht, Amraoti (39 511 Einw.) und Kahamgao, zwei wichtige Baumwoll-Marktplätze von Berar.

Digitized by Google

Noch spärlicher besiedelt als der eigentliche Deccan sind die hochgelegenen Ebenen von Zentralindien und Rajputana, im Nordwesten der Vindhya- und Satpuraketten, nach welchen die Monsunzüge nur noch geringen und unregelmässigen Regenfall bringen (Zentralindien 41, Rajputana 27 Einw.). Nur in der fruchtbaren „Schwarzerd"-Zone des Plateau von Malwa und in den niedrig gelegenen Teilen im Nordosten des Landes, die von den Zuflüssen des Jumnasystems entwässert werden, steigt die Einwohnerzahl auf über 75 (Gwaliordistrikt 96, Staat Alwar 99, Staat Bharatpur 126)

In den Eingeborenenstaaten von Zentralindien gibt es nur drei Städte mit über 50000 Einwohnern und zwar Lashkar im Staate Gwalior (89000), Indore (86000), Bhopal (37 000), die Hauptstädte der gleichnamigen Staaten. In Rajputana dagegen, namentlich im trockenen nördlichen und westlichen Teil ist die Zahl der Städtebewohner grösser als in irgend einem anderen Gebiete von Indien, indem 64 % der Bevölkerung in grösseren Städten leben. Mehrere der Hauptstädte von Eingeborenenstaaten besitzen eine hohe Volkszahl. In der Steppenzone im Westen liegen Jodhpur (79019), die Hauptstadt der Jainkaufleute, Bikaner (53 975, Wollweberei, Teppich- und Schalindustrie), Jaipur (160 167, berühmte kunstgewerbliche Schulen), Ajmere (73839), der wichtigste Eisenbahnknotenpunkt von Rajputana und Udaipur (45967) in grossartiger Lage im Süden von Rajputana. In den meisten dieser Residenzstädte der Eingeborenenfürsten herrscht eine rege Gewerbetätigkeit, namentlich das Kunsthandwerk liefert noch hervorragende Erzeugnisse.

In der Präsidentschaft Bombay sind neben dem schon erwähnten Küstengebiete des Konkan auch die Küstenebenen weiter im Norden dicht besiedelt. An der Küste und im nahen Hinterland des Golfes von Cambay steigt die Einwohnerzahl zu bedeutender Höhe (Kaira 167); die reichliche Befeuchtung und die schwarze Erde dieser Niederungen begünstigen eine grosse Produktion, besonders den Baumwollbau. In den Gebieten im Nordwesten, in Gujarat und auf der Halbinsel Cutch (40) ist die Volksdichte sehr gering.

Die bevorzugten Landschaften besitzen viele bedeutende Städte: Bombay (1911 972892 Einw.), auf einer Insel gelegen, ist eine der schönsten Städte des Orients. Die vielen hervorragenden öffentlichen und privaten Gebäude, der Sitz grosser Handelsgesellschaften und Banken, die grossen Bazare bezeugen schon bei einem flüchtigen Besuch die grosse Bedeutung der Stadt. Bombay ist eine Gründung der Portugiesen (1509), seit 1661 in englischem Besitz. Der Bau der Eisenbahnlinie über die Westghats (Bor-Ghat) und der folgende weitere Ausbau des indischen Eisenbahnsystems, sowie die Eröffnung des Suezkanals steigerten im Laufe des 19. Jahrhunderts rasch die Bedeutung für den Aussenhandel Indiens. Bombay ist heute die erste Eingangspforte für den Handel von Europa und Ostafrika mit dem westlichen und südlichen Indien und der Ausgangshafen der Schiffahrt nach den Ländern der Westküste Indiens und dem Persischen Golfe.

Von dem Rückgange der Bevölkerung während der Pestjahre am Ende des vorigen und Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts hat sich die Stadt rasch erholt. Ihre sanitären Einrichtungen haben in den letzten Jahren eine grosse Verbesserung erfahren. In Bombay sind in neuerer Zeit grosse Fabriken entstanden, namentlich Baumwollspinnereien (ferner Wollweberei und Kunstgewerbe), die sich im Besitz von Europäern wie auch von Eingeborenen, besonders Parsi, Hindu und Mohammedanern befinden. Das dicht besiedelte Küstengebiet des Konkan liefert der Industrie die Arbeitskräfte, wogegen die Kaufleute vor allem aus den Distrikten im Norden von Gujarat diesem Handelszentrum zuwandern. (Ausfuhr: Rohbaumwolle, Baumwollgewebe und Garne, Ölsaaten.)

Digitized by Google

Im Hinterland von Bombay, in gesunder Lage, 464 m, liegt Poona (134 785 Einw.), die alte Hauptstadt der Marathenherrscher, heute die Sommerresidenz für die Präsidentschaft Bombay und Universitätsstadt. Weiter im Norden, an der Mündung des Taptiflusses, Surat (119 309), zur Zeit des Mogulreiches der wichtigste Hafen Indiens und die erste englische Faktorei; für das 18. Jahrh. wird die Einwohnerzahl auf 800 000 geschätzt; Surat ist von Bombay allmählich aus seiner ersten Stellung verdrängt worden — es besitzt für die moderne Schiffahrt ungünstige Hafenverhältnisse. Es folgen Broach (32 896), die Hafenstadt im Ästuar des Narbadaflusses, Bhaunagar (59 402), ein Hafen im Golf von Cambay, Navanagar (86 840) am Golf von Cutch, landeinwärts in einer fruchtbaren Ebene Baroda (103 790), die Hauptstadt des gleichnamigen Staates mit reicher Baumwollproduktion, Ahmadabad (185 889), das Zentrum des frühern Mohammedanerstaates von Gujarat,einst wohl eine der grössten Städte Indiens, die im 15.—16. Jahrhundert gegen 1 000 000 Einwohner besessen haben soll (Baumwollindustrie, Seidenindustrie, Färberei, Ölmühlen, in der Nähe Salzgewinnung.)

In der trockenen Zone des westlichen Indien, zu welcher das mittlere und untere Industal, die Landschaft Sind, die anschliessenden Teile des westlichen Gujarat, Rajputana und das westliche Punjab gehören, sind weite Landstrecken unbewohnt. Selbst im Indusdelta, im Karachidistrikt, beträgt die Volksdichte nur 10 auf den qkm, doch hat auch im Industal die Bevölkerung dank der Erschliessung früherer Wüstengebiete durch den Bau von Bewässerungsanlagen in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen (im Hyderabaddistrikt beträgt sie heute 40 Einw.). Unter den eingewanderten Elementen befinden sich in besonders grosser Zahl Leute aus Baluchistan.

Der erste Handels- und Verkehrsplatz des Industales ist das aufstrebende Karachi (116 673 Einw.) in der gleichnamigen Bucht im äussersten Nordwesten des Indusdeltas. Die Einfahrt in den Hafen ist infolge des seichten Wassers schwierig. (Ausfuhrprodukte: Weizen, Baumwolle, Ölsaaten, Raps.) Die zweitgrösste Stadt ist Hyderabad am Indus.

Die dichteste Besiedlung zeigen die östlichen und zentralen Teile der Nordindischen Ebene, die Deltalandschaften am Ganges und Brahmaputra, das mittlere Gangestal und das östliche Punjab. In einem Gebiete von etwa 500,000 qkm wohnen 86 Millionen Menschen, im Mittel also 175 auf dem qkm. Ähnlich dicht besiedelt ist auch die Vorbergzone des östlichen Himalaya. In einzelnen grossen Gebieten der Nordindischen Ebene erreicht aber in rein landwirtschaftlichen Distrikten die Verdichtung der Bevölkerung einen ausserordentlich hohen Grad. In Nordbihar im mittleren Gangestal beträgt die Volksdichte 340 Einwohner, in der Zone des Reis- und Jutebaues in Bengalen, im Daccadistrikt 360, im Howrahdistrikt abzüglich der Einwohnerzahl der gleichnamigen Stadt sogar 515, in der ganzen Deltazone im Mittel 210. Eine so hohe Volksdichte in vorwiegenden Ackerbaugebieten von grösserem Umfang finden wir nur noch in einzelnen Teilen von China und Java. In Europa dagegen zeigen die am dichtesten bevölkerten Industrieländer wie Sachsen und Belgien selbst über kleinere Gebiete nur eine Siedlungsdichte, welche die des gesamten Gangesdelta um weniges übertrifft und die der Jute- und der Reiszone nicht erreicht. Dicht besiedelt sind auch die Distrikte der grossartigen Bewässerungsanlagen im Punjab;

Digitized by Google

in Gebieten, welche früher wenig- oder unproduktiv waren, leben heute bis zu 250 Einwohner auf dem qkm (Jullundurdistrikt und Amritsardistrikt); selbst in den noch vor wenigen Jahren wüsten Gebieten im Chenabtal ist die Einwohnerzahl seit der Vollendung der Bewässerungsbauten auf 80 Einwohner per qkm gestiegen. Auch die Vorbergregion des Punjab-Himalaya ist noch dicht besiedelt (300). Im westlichen Punjab, der bereits der Trockenzone von Indien angehört, nimmt dagegen die Volksdichte ab, sie beträgt im Mittel nur 97; im Industal des Mianwalidistriktes sinkt sie sogar auf 54.

Die geographischen und ethnographischen Bedingungen, welche eine so hohe Volksdichte grosser Gebiete begünstigen sind: die orographischen Verhältnisse, die Fruchtbarkeit des Alluvialbodens, vor allem die günstigen klimatischen Zustände im Osten, die reichen Niederschläge, und im Westen — wo diese fehlen — die künstlichen Bewässerungsanlagen, ferner die besondere Eigenart der wirtschaftlichen Kultur der Bevölkerung, die relativ bedeutende Arbeitsamkeit und Arbeitsleistung der Hindostani und Bengalen bei verhältnismässig sehr niedriger Lebenshaltung, die Art der Kulturgewächse.

Trotz der grossen bedeutenden Menschenmenge ist die Zahl der grossen Städte in den Niederungen des Ganges sehr gering. In Bengalen mit seinem hohen Grade der Volksverdichtung ist die charakteristische Siedlungsform das Dorf. Nur 5 % der Gesamtbevölkerung lebt in Ortschaften von über 5000 Einwohnern. Gegen Westen und besonders im trockenen Teile der nordindischen Niederungen nimmt die Zahl der städtischen Siedlungen zu. Im Punjab beträgt der Anteil der städtischen Bevölkerung etwas über 11%.

Unter den Städten Nordindiens überragt Calcutta (die Hauptstadt des indischen Kaiserreiches, Sitz des Vizekönigs, der Zentralverwaltung, der grossen wissenschaftlichen Institute) an Bedeutung und Grösse alle andern weit. Die Stadt liegt in Westbengalen am Südrand des Gangesdeltas am Hooghliflusse, 137 km landeinwärts. Die Einwohnerzahl betrug 1901 mit den Vorstädten, unter denen die am gegenüberliegenden Ufer des Hooghli gelegene Industriestadt Howrah die bedeutendste ist, 1106738 Einw. [1911 1216514]. Calcutta ist das natürliche Ausgangstor für den Verkehr und den Handel Indiens, der Knotenpunkt, auf welchen alle die grossen Verkehrswege des Landes zulaufen und von wo aus sich ein Hauptteil des indischen Aussenhandels vollzieht. Die zahlreichen reich verzweigten Flussarme und Kanäle im Ganges- und Brahmaputradelta führen nach Calcutta, wie auch die alten grossen Hauptstrassen (Trunk roads) und die Eisenbahnen des Landes von hier ausgehen oder zusammentreffen. Calcutta ist ferner der erste Bank- und Börsenplatz. In den Vorstädten entstand in den letzten Jahrzehnten eine bedeutende Industrie, vor allem Jute- und Baumwollverarbeitung. (Hauptausfuhrplatz für Rohjute und Jutefabrikate. Häute, Felle, Tee, ferner Opium, Indigo, Lack, Getreide und Hülsenfrüchte, rohe Baumwolle; Einfuhr: Baumwollwaren, Maschinen, Eisenbahnmaterial, Petroleum etc.) Von den andern Städten Bengalens ist Dacca (90 542 Einw.), an einem Mündungsarm des Ganges, die grösste Stadt des östlichen Bengalen, an erster Stelle zu nennen. Es war bis zum Aufschwung von Calcutta der erste Hafen des Gangesgebietes und die erste Industriestadt Indiens (berühmte Mousselinefabrikation), die Einwohnerzahl betrug 1801 200 000. Der Haupthafen des Ostens von Bengalen und Assam ist Chittagong (22 140 Einw., in der Mehrzahl Mohammedaner), ein Flusshafen, 19 km vom Meere entfernt, der Endpunkt der Assam-Bengal-Eisenbahn. Die Bevölkerung der Küste von Chittagong liefert tüchtige Matrosen. Im Westen von Bengalen hat nur Cuttack (51 364 Einw.) im Mahanadidelta, die Hauptstadt von Orissa, eine gewisse Bedeutung (Silberfiligranarbeiten), im Binnenlande Gaya (71 288 Einw.), ein berühmter Wallfahrtsort, dessen Bevölkerung aber in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen hat. Unter den andern Städten des Deltas bietet Chandernagor (23 000 Einw.), der

letzte Rest der französischen Besitzungen in Bengalen kolonialgeschichtliches Interesse. (vergl. Seite 620). Ein bedeutender Binnenschiffahrtsplatz ist Patna (134 787 Einw.) am Ganges, unterhalb der Mündungsstelle des Sonflusses, im Zentrum der staatlichen Opiumverarbeitung, mit reicher industrieller und gewerblicher Tätigkeit (Weberei, Gold- und Silberstickerei, Brokatarbeiten, Messing- und Glaswaren, Bootbau etc.). Auch Patna hat infolge des Aufsteigens von Calcutta an Bedeutung eingebüsst. Buchanan Hamilton schätzte 1800 die Einwohnerzahl noch auf 312 000.

In keinem Teil Indiens finden sich so viele grosse Städte (7 mit über 100 000 Einw.) nahe beeinander wie in der Gangesniederung der Vereinigten Provinzen Agra und Oudh. Die Hauptbedeutung von Benares am Ganges (209 331 Einw.) liegt in der grossen Zahl der Wallfahrer, die von allen Gegenden Indiens zusammenströmen, es gilt bei den orthodoxen Hindu als der heiligste Ort (Messingwaren, Seidenweberei, Silber- und Goldstickerei, Lackarbeiten). Mirzapur (78 862 Einw.) am Ganges ist ein bedeutender landwirtschaftlicher Produktenmarkt, Allahabad (172 032 Einw.) am Zusammenfluss des Jumnaflusses mit dem Ganges die Hauptstadt der Vereinigten Provinzen und berühmter Wallfahrtsort. Zur Zeit der religiösen Feste im Januar, mit denen eine Messe verbunden ist, sammeln sich grosse Pilgermassen, die an der Stelle des Zusammenflusses in dem heiligen Strome baden (1904 250 000; jedes 12. Jahr ist die Zahl noch grösser, im Januar 1894 wurde sie auf eine Million geschätzt). Grössere Industrien besitzt Allahabad nicht. Die Handelsprodukte sind vor allem Getreide und Ölsaaten. Lucknow (264 769 Einw.), die frühere Hauptstadt des Königreichs Oudh, in der Niederung zwischen Ganges und Gografluss war 1901 die fünftgrösste Stadt von Indien. Seine vielseitige gewerbliche Tätigkeit ist wie jene in andern alten Königsstädten unter der britischen Herrschaft zurückgegangen (Baumwollweberei, Seidenstickerei, Silber- und Messingwaren). Cawnpore (197 170 Einw.), am rechten Gangesufer hat dagegen erst unter ihr grössere Bedeutung erlangt. Es ist heute die erste Industriestadt von Oberindien und wichtiger Eisenbahnknotenpunkt (Baumwollspinnerei und -weberei, Wollweberei, Gerberei, Lederarbeiten namentlich für den Bedarf der Armee; Handelsprodukte: Baumwolle, Getreide, Ölsaaten, Zucker, Salz, Salpeter). Agra (188 022 Einw.), am Ufer der Jumna, war zeitweise Residenzstadt der Mogulherrscher, deren berühmtes Bauwerk, die Tajmahal (errichtet 1648), das Meisterwerk der indisch-mohammedanischen Baukunst, in den Wintermonaten eine grössere Zahl von Reisenden anzieht. (Altes Kunstgewerbe, Stickerei, Seidenweberei, Baumwolldruckerei, einige moderne Baumwollspinnereien). — Bareilly (131 208 Einw.) liegt am Nordrand der Gangesniederung (Zuckerraffinerie, Möbelschreinerei), Meerut (118 219 Einw.) zwischen Ganges und Jumna (Produkte: Weizen, Ölsaaten, Zucker, Baumwolle).

Im Punjab ist das Verhältnis der ländlichen Bevölkerung zur städtischen ähnlich wie in dem oberen Gangestal. Die grösste Stadt und das bedeutendste Handelszentrum des Punjab ist Delhi (208 575 Einw.) an der Jumna. In dieser Gegend erstand im Laufe der Jahrhunderte eine grosse Zahl mächtiger Königsstädte. Delhi besitzt mehrere bedeutende Baudenkmäler, ein vielseitiges altes Gewerbe, Stickerei in Gold und Silber, Messing-, Kupfer- und Emailarbeiten, Elfenbeinschnitzereien, von modernen Industrien Weberei und Getreidemühlen. Die Hauptstadt des Punjab Lahore (186 684 Einw.), liegt am Raviflusse, am Kreuzungspunkt der Eisenbahn von Calcutta nach Peshawar und der Bahn durch das Industal nach Karachi. Die einst berühmten Erzeugnisse des Kunstgewerbes haben heute viel von ihrer früheren hohen Vollendung eingebüsst (Seidenweberei, Gold- und Silberstickerei, Baumwoll- und Wollweberei, Emailarbeiten, Prunkwaffen; moderne Industrien: Baumwollpressen, Seifen- und Kerzenfabrikation, Baumwollspinnerei). Lahore ist ebenfalls ein wichtiger Markt für die wachsende Produktion des Punjab (Weizen, Ölsaaten, Baumwolle, Zucker). 33 km östlich von Lahore befindet sich in einem reich bewässerten Gebiete zwischen dem Ravi- und Sutlejflusse Amritsar (162429 Einw.), die heilige Stadt der Sikh; früher das Handelszentrum des Sikhreiches (vor allem für den Handel mit Zentralasien), ist auch heute Amritsar noch

Digitized by Google

eine bedeutende Handels- und Gewerbestadt (Teppichweberei, Seidenweberei, Elfenbein, Holzschnitzerei).

In der Grenzzone des äussersten Nordwestens von Indien liegt Peshawar (95 147 Einw.). Die grosse indische Haupteisenbahn endigt zwar etwas weiter westlich, von Peshawar aus geht aber der grosse Haupthandelsweg von Indien über den Khyber- (Khaiber-) oder Kabulpass nach Afghanistan, Zentralasien, Buchara. Die Stadt beherbergt eine grosse Garnison von über 20 000 Mann zur Aufrechterhaltung der Ordnung in dem unsicheren Grenzgebiete und zur Sicherung des Passweges. (Gewerbe: Silberarbeiten, Baumwoll-, Woll- und Seidenweberei, Töpferei.)

Wir wenden uns zu den **Randländern Vorderindiens.** Im Hochlande von **Baluchistan** wird die ausserordentlich geringe Bevölkerungs- und Siedlungsdichte in erster Linie durch Mangel an genügender Befeuchtung bedingt. Im Mittel wohnen weniger als 4 Menschen auf dem qkm; nur im nördlichen Teil, in dem Hochtal von Quetta, das Berieselungsanlagen besitzt, ist die Volksdichte etwas höher (Quettadistrikt Max. 32 auf dem qkm.).

Hier liegt auch, 1200 m hoch, die einzige grössere Ortschaft von Baluchistan: Quetta (245 847 Einw., Industrien: Filzdecken, Seidenstickerei, Teppichweberei). Die grösste Ortschaft des grossen Eingeborenenstaates von Baluchistan, Kelat, zählt nur 2000 Einw.

Die **Himalayaländer** sind entsprechend ihren Oberflächenverhältnissen sehr dünn besiedelt, nur in einigen weiten, offenen Hochtälern zwischen den Vorbergketten, deren reiche Befeuchtung die Produktion begünstigt, wie in den Tälern von Kashmir, findet sich eine grössere Volksdichte. Im breiten, fruchtbaren, vom Jhelumflusse durchströmten Hochtal von Kashmir wohnt etwa ein Drittel der Bevölkerung des Staates; der grösste Teil der übrigen lebt in den Tälern am Südhange der Vorberge.

Die Hauptstadt und seit Alters her der Mittelpunkt des wirtschaftlichen Lebens von Kashmir ist Srinagar (121 618 Einw.) in einer Höhe von 1700 m. Etwa drei Viertel der Bevölkerung sind Mohammedaner. Die alte, früher bedeutende Schalindustrie Kashmirs ist seit Anfang der 70er Jahre des 19. Jahrhunderts zurückgegangen, so dass heute davon nur noch geringe Reste vorhanden sind. Die ehemaligen Kashmirschen Schalweber beschäftigen sich heute in erster Linie mit Teppichweberei und anderen Industrien (Seidenspinnerei, -weberei, Lederarbeiten, Papiermaché, Lackindustrie, Holzschnitzerei, Silber- und Kupferarbeiten).

Die Volkszahl des unabhängigen Himalayastaates **Nepal** wird auf ca. 4 Millionen geschätzt, wovon etwa 500 000 in dem offenen Tal von Nepal wohnen. Die Hauptstadt Katmandu soll eine Einwohnerzahl von 70—80 000 besitzen.

Der unabhängige Staat **Bhutan** in den Vorbergen des östlichen Himalaya ist sehr dünn besiedelt. Seine Fläche beträgt ungefähr 32 000 qkm, auf der 200—250 000 Einwohner leben sollen. Grössere Ortschaften fehlen. Die mongolenähnliche Bevölkerung huldigt äusserlich dem Buddhismus, steht aber auf einer sehr niedrigen Kulturstufe. Produkte sind Reis, Hirse, Seide, Lack, Wachs, Ponnys, Moschus.

Im äussersten Osten von Vorderindien, im Brahmaputratal und den umgebenden Hügel- und Bergländern, der Landschaft **Assam,** sind

Digitized by Google

grosse Teile wirtschaftlich noch nicht vollständig erschlossen; erst in den letzten Jahrzehnten hat die Ausdehnung der Teekultur diesen Gebieten hohes wirtschaftliches Leben und damit auch eine erhebliche Zunahme der Bevölkerung gebracht. Immerhin gehört Assam trotz seiner reichen Befeuchtung zu den am dünnsten besiedelten Landschaften des Indischen Reiches. Selbst in dem Distrikt des Brahmaputratales beträgt die Einwohnerzahl nur 28—57 Einw. auf den qkm. Einzig in den Ebenen des Cachardistriktes und namentlich im Teedistrikt von Sylhet, in dem Tal des Surma- und Barakflusses, die ähnliche günstige Bodenverhältnisse zeigen wie die benachbarte Deltazone von Bengalen, wohnen bedeutende Volksmengen.

In keinem andern Gebiete Indiens ist die Zahl der Bewohner, die in städtischen Siedlungen wohnen, so gering (nur 1,9 % der Bevölkerung lebt in Ortschaften von über 1000 Einwohnern). Grössere Städte fehlen ganz. Die grössten sind Sylhet (13 893 Einw.) und Gauhati (14 244 Einw.), bedeutender ist Imphal (67 093 Einw.), die Hauptstadt des kleinen Eingeborenenstaates Manipur im Grenzgebiete von Assam und Burma.

In Britisch-Hinterindien, in **Burma**, ist trotz reichen Regenfalls und des Fehlens grösserer unproduktiver Flächen die Volkszahl sehr gering; einschliesslich der Shanstaaten (663 518 qkm) beträgt die mittlere Dichte nur 17 Einw., übertrifft also nur die des regenarmen Baluchistan und des Gebirgslandes von Kashmir. Selbst die am stärksten bewohnten Teile von Burma erreichten 1901 nur das Mittel der Volksdichte des grossen Indischen Reiches (Hanthawaddi 61 Einw.). Bis vor wenigen Jahrzehnten besassen die regenarmen Niederungen von Oberburma, insbesondere die fruchtbaren Alluvialebenen die höchste Volksdichte, während das Deltagebiet trotz vorzüglicher Boden- und Befeuchtungsverhältnisse, die selbst denen von Unterbengalen gleichgestellt werden dürfen, nur spärlich bevölkert war. Erst seitdem Unterburma immer mehr zum wichtigsten Reisland der Erde aufstieg und grosse fruchtbare Flächen wirtschaftlich erschlossen wurden, hat die Volkszahl zugenommen. Die Dichte betrug in den Reisbaudistrikten:

Hanthawaddy	1872	23	1901	61 Einw.	Myaung-mya	1872 9	1901	39 Einw.
Bassein	1872	18	1901	36 „	Henzada	1872 33	1901	61 „

Der Zensus von 1911 dürfte noch eine wesentlich stärkere Zunahme nachweisen. In den Bergländern des Nordens und Ostens von Burma wohnen weniger als 7 Einwohner auf dem qkm, denn selbst die fruchtbaren Ebenen am oberen Irrawaddy sind nur dünn besiedelt. Auch im Norden stehen noch bedeutende Gebiete intensiver wirtschaftlicher Kultur zur Verfügung.

In Britisch-Hinterindien ist wie in Vorderindien das Dorf die vorherrschende Siedlungsform, und zwar lebt in Burma die Mehrzahl der Bevölkerung in Dörfern, von denen die meisten kaum 200 Einw. zählen. Die grösste Stadt von Burma ist Rangoon (238 811 Einw.) [1911 289 432] am östlichen Mündungsarme des Irrawaddy, 34 km landeinwärts gelegen. Rangoon, gleich den andern grossen Hafenstädten Indiens eine britische Gründung, hat in den letzten zwei Jahrzehnten einen starken Aufschwung erfahren. Sie ist der erste Handelshafen von Burma und der wichtigste Reisausfuhrhafen der Erde.

Digitized by Google

Bedeutend kleiner sind die Reishäfen von Moulmein (85 436 Einw.) an der Mündung des Salween, Bassein (31 864 Einw.) im Westen des Deltas am gleichnamigen Mündungsarme des Irrawaddy, 221 km vom Meere entfernt, und Akyab (35 788 Einw.) an der Küste von Arakan. In Oberburma ist Mandalay (183 316 Einw.), die alte Residenz der burmanischen Könige, die einzige grössere Stadt. Sie liegt in günstigster Verkehrslage auf dem östlichen Irrawaddyufer am Nordrand der grossen Alluvialebene, im Zentrum von Burma. In der Stadt und deren Umgebung herrscht eine rege gewerbliche Tätigkeit, (Seidenweberei, namentlich Erzeugung von Gegenständen, die im buddhistischen Kulte Verwendung finden.)

Im äussersten Norden von Burma ist Bhamo (10 934 Einw.) für die Verkehrsgeographie erwähnenswert. Es liegt am oberen Irrawaddy, am Endpunkte des regelmässigen Dampferverkehrs und an der Umlade- und Ausgangsstelle für den Karawanenhandel nach Westchina.

Die **Andaman-Inseln** sind wenig bevölkert. Die 1882 Eingeborenen gehören zum negerähnlichen Typus und stehen auf einer niederen Kulturstufe. Seit 1858 sind die Südandamaninsel und einige der benachbarten kleinen Inseln eine Strafkolonie für Verbrecher aus Nordindien. Den Mittelpunkt der Strafkolonie bildet der Hafen Port Blair. Die Zahl der Sträflinge betrug im Jahre 1905/06 14 696. Grösser ist die Zahl der Eingeborenenbevölkerung der Nicobaren (5511). (Primitive Fruchtbäume oder Gartenkulturen, Kokos, Tabak.) Für die Produktionsgeographie haben die beiden Inselgruppen nur untergeordnete Bedeutung.

Die Gruppe der **Laccadiven-Inseln** liegt etwa 300 km im Westen der Malabarküste. Sie besteht aus 14 Inseln, von denen aber nur 9 bewohnt werden. Die gesamte Bevölkerungszahl betrug 1901 10 274, nahezu ausschliesslich Mohammedaner. Die Kokospalme ist das einzig wichtige Kulturgewächs der Inseln; ihre Fasern das Hauptausfuhrprodukt.

Landwirtschaftliche Produktion.

Allgemeines.

Der wichtigste Produktionszweig Indiens ist die Landwirtschaft. Nach der Volkszählung von 1901 gewinnen 67,5% der Bevölkerung ihren Unterhalt ganz oder zum grössten Teil durch Landbau oder Viehzucht; in vielen Provinzen, selbst in den am dichtesten bevölkerten, wie Bengalen, bilden Ackerbauer und Viehzüchter einen noch grösseren Teil der Gesamtbevölkerung (Bengalen 73%, Zentralprovinzen 73%, Assam 84%), in den trockenen Gebieten des Westens und auf den wenig fruchtbaren Hochflächen der kristallinen Zone des Deccan ist dagegen wenig mehr als die Hälfte der Einwohner landwirtschaftlich (im Punjab und Rajputana 58%, Zentralindien 52 und Hyderabad 48%).

Die während jeder Jahreszeit herrschende relativ hohe Temperatur gestattet in den meisten Landesteilen den Ackerbau während des ganzen Jahres. In jedem Monat wird irgend ein Gewächs gesät oder geht ein anderes der Ernte entgegen. In vielen Gegenden können bei günstigen Boden- und Befeuchtungsverhältnissen auf demselben Felde in einem Jahre mehrere Ernten hervorgebracht werden. In Bengalen ergaben 1908/09 6,7 Millionen Acres (à 40,46 a), 18% des gesamten Kulturlandes, mehr als eine Ernte, in Bombay 6%, in den Zentralprovinzen 6%, in Burma 3% der gesamten angebauten Fläche.

Digitized by Google

Die Inder unterscheiden verschiedene **Kulturperioden** und benennen sie in der Regel nach der Jahreszeit der Ernte. Die wichtigste Kulturperiode fällt in die Zeit vom Ausbruch des Regenmonsuns Juni-Juli bis in den Dezember oder Januar; in diesen Monaten vollzieht sich Wachstum und Reife des grössten Teils der Feldfrüchte. In Bengalen waren 1908 von den 25,5 Millionen Acres Reisfeldern 20,8 Millionen oder 80% mit Winterreis, d. h. Reis, welcher in den Wintermonaten geerntet wird, bestellt. Im nördlichen und westlichen Indien und einigen Teilen des Deccan und namentlich in den Distrikten mit leichten Winterregen, starkem Tau oder ausgedehnten Bewässerungsanlagen findet der Anbau bestimmter Kulturgewächse, vor allem Weizen, in der kühlen Zeit, unseren Wintermonaten statt. In dieser Jahreszeit steht in diesen Ländern eine grössere Fläche unter Kultur wie selbst während der Regenmonsun-Monate. Im Punjab beträgt die Anbaufläche der Herbsternte (Kharif) 12,6 Millionen Acres, die der Frühlingsernte (Rabi) 16,6 Millionen. Auch im Innern des Deccan und in der Präsidentschaft Bombay, namentlich in den Gegenden mit schwarzer Erde findet während der Wintermonate ausgedehnter Anbau statt; neben Weizen sind besonders Leinsaaten und Hülsenfrüchte die Kultur der trockenen kühlen Zeit.

Von der Gesamtfläche Britisch-Indiens — ohne die Eingeborenenstaaten — (619 Millionen Acres), über die Angaben vorliegen, entfielen im Jahre 1907/08 auf den landwirtschaftlich benützten Teil 44%, auf Ländereien, deren Anbau möglich wäre, die aber noch nicht unter Kultur genommen worden sind, 18%, auf Wald 13%, auf nicht kultivierbares Gebiet 25%. Das **Kulturland** hat die grösste Ausdehnung in den Niederungen des Ganges (Bengalen 56, Ostbengalen 63 %, Oudh in den Vereinigten Provinzen 65%, Berar in der Deccan-Trap-Zone 71% und Bombay 68%). Assam und Burma sind wirtschaftlich noch am wenigsten aufgeschlossen. In Assam beträgt das Kulturland 28%, in Unterburma 18%, Oberburma 15%. In diesen östlichen Provinzen Indiens liegen noch grosse Flächen anbauwürdiger Ländereien unbenützt, in Assam 12,5 Millionen Acres oder 41% der Gesamtfläche, in Unterburma 14,7 Millionen oder 27%, Oberburma 11,8 Millionen Acres oder 20%. Die ausgedehntesten Strecken unproduktiven Landes finden sich naturgemäss im niederschlagsarmen Westen. In den Landschaften Sind und im Industal beträgt das Ödland 49% der Gesamtfläche. Im Punjab hat infolge des Ausbaues der Bewässerungsanlagen das Kulturland in den letzten Jahrzehnten bedeutend zugenommen, bei deren weiterer Ausdehnung sollen hier noch 17 Millionen Acres angebaut werden können.

In den Eingeborenenstaaten ist im allgemeinen das Verhältnis des Kulturlandes zum Ödland weniger günstig (Hyderabad: landwirtschaftlich benütztes Land 51%, Ödland 37%; Zentralindien: 24 und 25%), für viele Staaten fehlen genaue Angaben.

Digitized by Google

Die indischen Bauern bewirtschaften Güter von sehr kleiner Fläche; auch grosse Besitzungen sind in der Regel in kleine Pachthöfe eingeteilt, landwirtschaftliche Grossbetriebe gibt es wenige. Die Grösse der Bauerngüter ist in den einzelnen Landschaften verschieden und wechselt in derselben Provinz je nach Bodenart, Wirtschafts- und Kulturstufe der Bevölkerung. In Madras besitzen sie selten eine Fläche von mehr als 8 Acres (3—4 ha). Noch kleiner sind die Betriebe in der nordindischen Ebene; im Punjab im Mittel ca. 3 Acres. In der dicht besiedelten und zum Teil übervölkerten Landschaft Bihar in Oberbengalen beträgt die mittlere Grösse der Zwerggüter sogar weniger als ½ Acre (20 a). Der grösste Teil der indischen Bauern ist entsprechend der Zwergwirtschaft selbständig in eigenem Betrieb tätig als Besitzer oder Pächter. Die Zahl der unselbständigen landwirtschaftlichen Arbeiter ist gering. Von der gesamten landwirtschaftlichen Bevölkerung Indiens waren 1901 selbständig als Besitzer oder Pächter 74%, unselbständige Landarbeiter nur 26%. Wesentliche Abweichungen weist dieses Verhältnis in einzelnen Provinzen auf:

	Selbständige Bauern, Besitzer oder Pächter	Arbeiter
Bengalen	80%	20%
Assam	94%	6%
Punjab	90%	10%
Burma	34%	66%

Die grosse Zahl der unselbständigen landwirtschaftlichen Arbeiter in Burma steht im Zusammenhang mit der Ausdehnung der Reisproduktion für den Export. Hier dürfte in dem letzten Jahrzehnte die Zahl der unselbständigen Arbeitskräfte noch erheblich zugenommen haben.

Der Inder ist im allgemeinen ein guter Landwirt. Er verfügt über grosse Kenntnisse der Ausstattung seines Landes, der Bodenverhältnisse, der klimatischen Zustände und hat es verstanden, seine wirtschaftliche Tätigkeit in hohem Masse diesen natürlichen Bedingungen anzupassen und sie zu beherrschen. Der indische Bauer weiss durch unermüdliche Arbeit relativ hohe Erträge zu erzielen. Voelcker schreibt in seiner „Untersuchung über die Möglichkeit der Verbesserung und Vervollkommnung des indischen Ackerbaues": „Die guten indischen Bauern sind mindestens so gute Landwirte, wie der britische Durchschnittsfarmer; in vielen Beziehungen ist der indische dem britischen Bauer überlegen. Bei den weniger guten Landwirten rühren die niedrigen Erträge vor allem von der grossen Schwierigkeit her, irgendwelche Verbesserungen zu erreichen", und an einer andern Stelle: „Der indische Eingeborene, wenn auch bedächtig und vorsichtig in der Annahme von Verbesserungen, ist doch bereit, irgend eine Neuerung in Geräten oder Anbauweise aufzunehmen, sobald er von deren Vorteil für seinen Betrieb überzeugt ist."

Digitized by Google

Anbauflächen der wichtigsten Kulturpflanzen in den Provinzen von Indien.

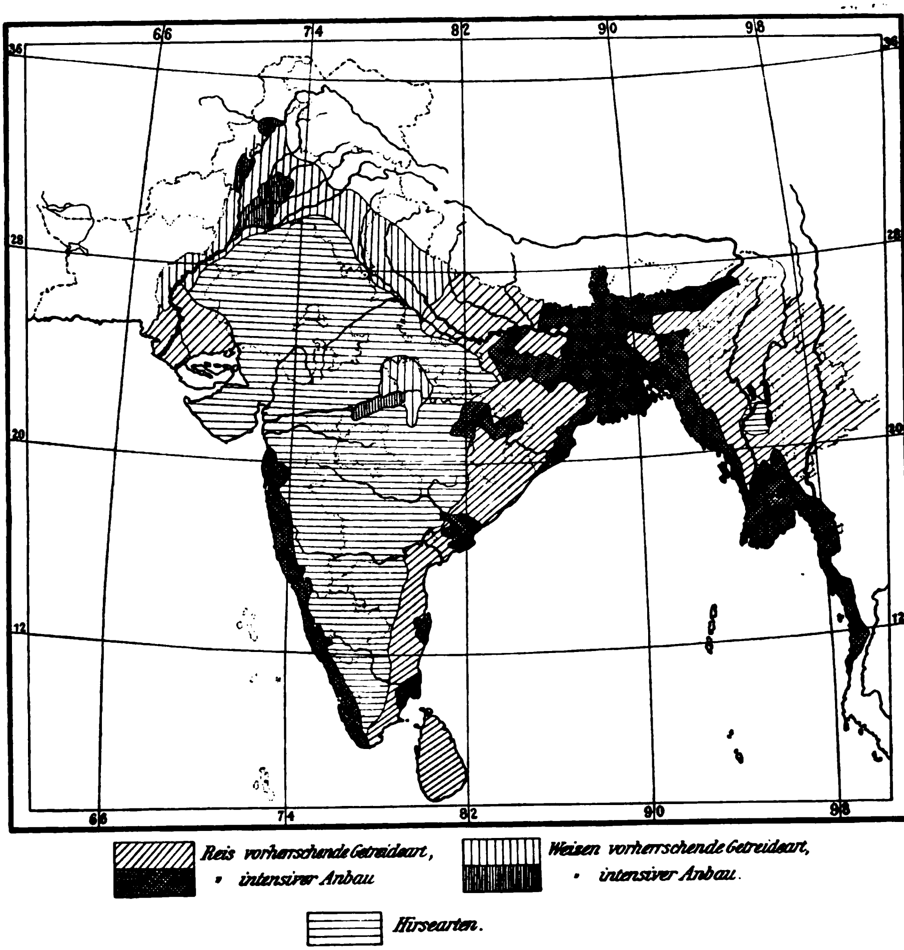
(in 1000 Acres)

Provinz	Reis	Weizen	Hirsearten	Kicher-Erbsen	andere Körner- und Hülsenfrüchte	Total Körner- und Hülsenfrüchte	Ölsaaten	Zucker	Baumwolle	Jute und andere Faserpflanzen	Angebaute Fläche	Reine angebaute Fläche (nach Abzug der mehrmals bepflanzten Felder)
Bengalen	22 519	1 252	989	856	7 217	32 833	1 723	416	67	625	38 303	32 532
Ost-Bengalen und Assam	16 139	77	11	59	1 258	17 544	1 887	179	47	2 328	24 939	20 194
Vereinigte Provinzen . .	5 892	5 759	5 908	3 926	15 055	36 540	690	1 120	1 377	150	42 269	35 888
Punjab	720	8 397	4 883	4 227	4 401	22 628	1 434	369	1 448	55	29 288	25 821
Nord-West-Grenz-Provinz	45	1 030	282	175	880	2 412	233	28	54	1	2 851	2 439
Burma	9 798	37	1 220	58	623	11 736	1 293	26	211	1	14 007	13 653
Zentralprovinz und Berar	4 544	2 773	5 124	1 133	5 003	18 577	2 218	21	4 176	156	25 699	24 017
Madras	10 305	19	11 726	136	8 051	30 237	2 567	182	1 989	114	38 036	33 755
Bombay und Sind . . .	2 756	1 823	14 960	653	3 616	23 808	2 020	67	3 550	128	30 118	29 168
Kleine Gebiete	82	32	149	41	217	521	40	—	40	—	669	573
Total 1908—09	72 800	21 199	45 252	11 264	46 321	196 836	14 105	2 408	12 959	3 558	246 189	218 040
Total 1907—08 . . .	75 981	18 424	41 636	6 815	43 514	186 370	12 486	2 977	13 909	4 689	237 635	210 884
Durchschnitt der 5 Jahre 1902—06	72 339	22 855	38 172	11 491	42 105	186 962	13 525	2 503	12 577	3 507	—	208 588

Digitized by Google

Kulturpflanzen.

Nahrungsmittel liefernde. Unter den in Indien verbreiteten Getreidearten sind Reis, Weizen und die verschiedenen Hirsearten die wichtigsten.



Getreidebau.

Nach Anbaufläche und Wert nimmt der Reis die erste Stelle ein. Nahezu ein Drittel des gesamten Kulturlandes Indiens ist mit Reis bebaut. Zahllose Varietäten des Kulturreises werden gezogen. Die wertvollste Sorte Oryza sativa, der Sumpfreis verlangt zum Gedeihen natürliches Sumpfgebiet oder Land, das reichlich berieselt werden kann. Grösster Ertrag und feinste Qualitäten werden in Gebieten erzielt, die während der Vegetationsperiode feuchtwarme Atmosphäre und mässigen Sonnenschein besitzen, diese Bedingungen finden sich in vielen Teilen Indiens während der Regenmonsunzeit.

Digitized by Google

Nach Jahreszeit und Methode der Anpflanzung unterscheidet man in den Reisbaugebieten von Indien mehrere Reisarten. Die wichtigste dieser Kulturen, deren Gedeihen den Wohlstand grosser Landschaften, vor allem von Bengalen und Burma am tiefsten beeinflusst, ist die Saat der Regenzeit (vgl. S. 546). Die Aussaat oder das Verpflanzen der vorher in den Gärten gezogenen Reisstecklinge erfolgt im Juni oder Juli. Die Saat reift rasch während der warmen Monate August bis Oktober; die Ernte findet je nach den klimatischen Verhältnissen Ende November, Dezember oder Januar statt. In Indien finden wir intensiven Reisbau in den durch Boden-, Temperatur- und Befeuchtungsverhältnisse besonders bevorzugten Gebieten Bengalens, im Irrawaddy-Delta und im Küstensaum von Burma, ferner in den Küstenebenen des Deccan, namentlich in einigen sumpfigen Landschaften am Fusse der regenreichen Westghats und an der Ostküste der Halbinsel, vornehmlich in der Deltazone der grossen südindischen Flüsse, wie z. B. bei Tanjor im Cauwerydelta. Bengalen und Assam bringen 58% der gesamten Reisproduktion Indiens hervor, doch benötigt Bengalen den grössten Teil zur Ernährung seiner grossen Bevölkerungsmassen. Für den Export ist daher Burma das wichtigste Reisland, namentlich Unterburma, wo gegen 3 Millionen Hektar oder 62% des kultivierten Landes unter Reiskultur stehen.

Reisbau.

Provinz	Fläche in 1000 Acres			Ertrag in 1000 Tonnen gereinigt. Reis		
	Durchschnitt 1901/2 bis 1906/7	1907/8	1908/9	Durchschnitt der Jahre 1901/02 bis 1906/07	1907/08	1908/09
Bengalen	24 543	24 452	22 454	10 976	7 016	8 244
Ost-Bengalen und Assam	16 294	15 758	15 323	6 366	6 312	6 085
Madras	7 238	7 215	7 104	2 583	2 475	2 274
Burma	6 780	7 252	7 546	2 980	3 157	3 342
Total	54 854	54 677	52 427	22 905	18 960	19 943
Ausfuhr				2 237	1 913	1 515

In den höher gelegenen trockenen Landesteilen der Südindischen Halbinsel, sowie bei den Bergvölkern an den Hängen des Himalaya, in Assam und Oberburma wird eine andere Reisart gepflanzt: der Bergreis, Oryza montana; er begnügt sich mit geringer Feuchtigkeit und hat eine verhältnismässig kurze Vegetationsdauer, nur ca. 4 Monate. Im Haushalte vieler, meist primitiver, Volksstämme spielt der Bergreis eine wichtige Rolle.

Der Reis ist eine der bedeutendsten Exportwaren Indiens; im Jahre 1909/10 wurden 1 960 000 t Reis im Werte von 12161 Mill. £ ausgeführt, etwa 10% der gesamten Reisproduktion Indiens. 75% der gesamten Reisausfuhr kommt 1909/10 wie in den vorherigen Jahren aus Burma, das auch beträchtliche Mengen Reis nach Vorderindien lieferte (1909/10 über 1,04 Mill. t). Unter allen Reis exportierenden Ländern nimmt Burma

Digitized by Google

die erste Stelle ein; grosse für den Reisbau geeignete Landstrecken liegen hier immer noch unbenützt. Die Haupt-Reisabnehmer Burmas sind vor allem Grossbritannien, Deutschland, Holland und Japan.

Der Weizen ist die vorherrschende Mehlfrucht des westlichen Teiles der Nordindischen Ebene; im Industal, im Punjab und im oberen Sind und den angrenzenden Teilen der Vereinigten Provinzen wird vorwiegend Weizen gebaut, ebenso in einigen Gebieten des Deccan, besonders im Narbadatal. Die wichtigste Produktionszone liegt im Punjab und den angrenzenden Teilen der Vereinigten Provinzen in den Gebieten mit Berieselungsanlagen; im Punjab ist in der Regel über ein Drittel des gesamten Kulturlandes mit Weizen bestellt. Die Ausdehnung der Bewässerungsbauten kommt hier in erster Linie dem Weizenbau zu gut.

Weizen.

Provinz	Durchschnitt der 5 Jahre 1901/02 bis 1906/07		1907/08		1908/09	
	Fläche in 1000 Acres	Ertrag in 1000 Tonnen	Fläche in 1000 Acres	Ertrag in 1000 Tonnen	Fläche in 1000 Acres	Ertrag in 1000 Tonnen
Punjab	8 029	3 339	8 272	2 489	8 884	3 057
Vereinigte Provinzen	7 186	2 539	4 406	1 675	5 675	2 132
Zentralprovinzen und Berar	3 306	820	2 715	489	2 781	694
Bombay und Sind	2 385	570	2 125	450	2 133	488
Zentral-Indien	1 933	488	1 676	269	2 025	393
Bengalen	1 311	419	1 003	299	1 255	320
Nord-West-Grenz-Provinz	974	283	978	213	1 020	213
Hyderabad	970	79	933	67	1 098	72
Rajputana	895	180	604	133	888	198
Andere Gebiete	183	49	94	20	77	14
Zusammen	27 172	8 766	22 806	6 104	25 836	7 581
Ausfuhr	—	—	—	880	—	1 090

Der Weizen ist in Indien eine Kultur der kühlen trockenen Jahreszeit. Die Aussaat erfolgt am Ende der Regenzeit, Ende Oktober bis November oder Ende Dezember, die Ernte im März, April oder Mai, im Punjab in der zweiten Hälfte des April. Das Gedeihen der Saat hängt in der nordindischen Ebene vom rechtzeitigen Eintreffen der leichten winterlichen Regen ab. Der indische Weizen ist seit der Eröffnung des Suezkanales auch ein wesentlicher Exportartikel geworden; er wird in grösseren Mengen nach England und dem europäischen Festlande ausgeführt. Beimengung von anderen Sämereien und Erde beeinträchtigt zum Teil jedoch den Wert des indischen Weizens. Die indische Weizenkultur hat vorderhand noch keine sehr grosse Bedeutung für den Weltmarkt wegen der grossen Schwankungen der dem Export zur Verfügung stehenden Mengen. Es wurden z. B. 1900/01 2500 t Weizen ausgeführt, 1902/03 514 000, 1903/04 1 295 000, 1904/05 2 150 000, 1905/06 937 000, 1906/07

Digitized by Google

801 000, 1907/08 880 000, 1908/09 1 090 000, 1909/10 1 050 574, so dass Mittelwerte für die Ausfuhr von geringem Wert sind. Seit 1902 hat die indische Weizenausfuhr immerhin beträchtlich zugenommen; die Ursachen dafür liegen einmal darin, dass die Weizen produzierenden Gebiete von Dürren verschont blieben, dann vor allem in der Ausdehnung der Bewässerungsanlagen, namentlich im Punjab, und drittens in der Verbesserung der Transportmittel, Strassen, Eisenbahnen und Schiffahrt; auch wirkte die Festsetzung des Rupiekurses, der früher ja grossen Schwankungen unterworfen war, ausgleichend auf die Weizenausfuhr wie den Export anderer Produkte.

Für die Volksernährung grosser Teile Indiens sind weder Reis noch Weizen die wichtigsten Mehlfrüchte, sondern die verschiedenen Hirsearten. Man findet sie überall in Indien kultiviert, von der Südspitze bis hinauf zum Punjab und Kashmir, sowie in den Niederungen von Oberburma und bei den Bergvölkern. Die verbreitetsten sind die Mohrenhirse oder das Kaffernkorn (Durra, der indische Sowar (Suár), — Andropogon Sorghum —), ferner Bajra, die Negerhirse (Pennisetum spicatum), weniger allgemein verbreitet ist die Kultur der Ragi (Eleusine coracana) und Panicum miliaceum, sowie verschiedene andere Panicumarten. Sorghum und Negerhirse werden vor allem in den welligen und hügeligen Landesteilen mit mittlerem oder geringem Regenfall angepflanzt, die während der Regenzeit nicht unter Wasser stehen. Im Innern des Deccan, namentlich in den Eingeborenenstaaten und in Berar und Bombay sind sie das vorherrschende Getreide. Auch in der Gangesebene, den Vereinigten Provinzen überragt die Anbaufläche der Hirsearten mit 5,6 Mill. Acres die des Reises oder Weizens. Die Kultur des Coracan findet man auf welligem, trockenen Lande, welches nicht der Überflutung ausgesetzt ist, in Bengalen (985 000 Acres) und Madras (2 592 000 Acres). Hirsearten gelangen in keinen nennenswerten Mengen zur Ausfuhr.

In einigen Teilen Indiens ist auch die Gerste eine bedeutende Kulturpflanze (Anbaufläche 1908/09 8 Millionen Acres, davon in den Vereinigten Provinzen 5,1 Millionen Acres, im Punjab 1,2, in Bengalen 1,1). Mais wird in geringen Quantitäten überall angebaut (6,9 Millionen Acres); am grössten ist die Anbaufläche in den Vereinigten Provinzen (2,5 Mill.), im Punjab (1,2), in Bengalen (1,8 Mill.).

Nach der Hirse sind wohl in vielen Landesteilen die Hülsenfrüchte am wichtigsten für die Volksernährung. Die verbreitetste ist die Kichererbse, Gram (Cicer arietinum); sie wird vor allem in Oberindien angebaut, in den Vereinigten Provinzen, im Punjab und einem Teil des Hochlandes von Zentralindien und Rajputana, und zwar vorwiegend in der trockenen kühlen Jahreszeit, auf Böden, die für Weizen zu arm sind. Die Aussaat erfolgt im September/Oktober, die Ernte im März bis Mai. Da Hirse und Gram (Kichererbse) das hauptsächlichste Nahrungsmittel eines grossen Teiles des indischen Volkes, namentlich der ärmeren Klassen bilden,

Digitized by Google

geben deren Preise am besten die Kosten des Lebensunterhaltes des indischen Volkes wieder, und die Preisschwankungen dieser Feldfrüchte zeigen, ob in Indien Wohlstand oder Nahrungsmangel herrscht. Kichererbsen gelangen auch zur Ausfuhr.

Von den mannigfachen Hülsenfrüchten Indiens sind noch hervorzuheben die verschiedenen Phaseolusarten, unter denen die Varietäten von Phaseolus mungo häufig gebaut werden. (In den Baumwollgebieten von Bombay 1906/07: 223 381 Acres und im Punjab 556 356 Acres). Weit verbreitet ist auch die Kultur von Dolichosarten, besonders die Futter- und Gründüngungpflanze Dolichos biflorus und Dolichos Lablab, ein allgemein verbreitetes geschätztes Gartengewächs; ferner Cajanus indicus. In jüngster Zeit wurde auch der Anbau der Sojabohne (Glycine Soja) aufgenommen.

In Indien werden zur Gewinnung von Speise- und Brennöl, sowie zu andern Zwecken, besonders zur Verwendung als kosmetische Mittel, zum Salben des Körpers, zahllose **Öl liefernde Pflanzen** kultiviert, deren Produkte in jüngster Zeit in bedeutenden Mengen zur Ausfuhr gelangen. Anbaufläche und Ertrag der wichtigsten dieser Ölpflanzen zeigt folgende Tabelle:

Ölsaaten.

Saaten	Durchschnitt der 5 Jahre 1901/02—1906/07		1907/08		1908/09	
	Fläche in 1000 Acres	Ertrag in 1000 Tonnen	Fläche in 1000 Acres	Ertrag in 1000 Tonnen	Fläche in 1000 Acres	Ertrag in 1000 Tonnen
Raps und Senf .	6 069	1 019	5 200	688	6 025	988
Sesam	4 954	335	4 917	286	5 097	475
Leinsaat	3 766	436	2 099	164	2 912	289
Erdnüsse . . .	507	159	869	353	989	442

Sesam, Raps und Leinsamenöl sind als Speiseöle von umso grösserer Bedeutung, als die Mehrzahl der Stämme und Kasten von Vorderindien und Burma kein Fleisch und kein tierisches Fett isst. Der Sesam (Sesamum indicum) wird überall in Indien angepflanzt, besonders intensiv in Madras (940 916 Acres), in Zentralindien (881 073 A), in Bombay, namentlich in Gujarat (427 081 A.), in Agra (207 828 A.), in Burma (933 669 A.) und in Bengalen (479 273 A.), den Sesam findet man auch in den Pflanzungen der Bergvölker bis zur Höhe von 2000—2500 m. Leinen- oder Flachskultur zur Ölgewinnung wird gleichfalls in den meisten Provinzen Indiens betrieben. Die wichtigsten Anbaugebiete sind Bengalen, die Zentralprovinzen und Bombay. Senf- und Rapssamen pflanzt man als Wintersaat in den indischen Ebenen, vornehmlich in Bengalen (867 000 A.) und im Punjab (701 728 A.).

Von den andern Pflanzen, die Indien bedeutende Mengen von Ölprodukten liefern, sind vor allem hervorzuheben: die Erdnuss, Arachis hypogea (Anbau in Südindien, Madras, Bombay), ferner die

Digitized by Google

Rizinusstaude, die in den meisten Teilen Indiens wild vorkommt, aber auch überall, besonders in den wärmeren Landesteilen, kultiviert wird, die Mohnsamen (vgl. S. 590), das Baumwollsamenöl (vgl. unten) und Teeöl, und die Kokospalme. Kokospflanzungen von bedeutender Ausdehnung findet man in den niederschlagsreichen Küstenzonen der Halbinsel, in Bengalen und Unterburma. Die Ausfuhr von Produkten der Kokospalme erreichte 1909/10 einen Wert von 1 320 627 Pf. Sterl., worunter Kopra für 496 533, Öl 250 878, der Rest entfällt auf rohe und verarbeitete Kokosfasern.

In den letzten Jahrzehnten hat die Ausfuhr von Ölsaaten einen recht bedeutenden Umfang angenommen. Der Export von Leinen-, Raps- und Sesamsaaten hat sich wenig verändert, die Zunahme rührt in erster Linie von der steigenden Menge des Baumwollöles und der Erdnuss her.

Die Ausfuhr von Baumwollöl war im Jahre 1899/00 noch unbedeutend, sie hatte nur einen Wert von 6470 Pfd. Sterl., stieg aber dann stetig und erreichte im Jahre 1907/08 die bedeutende Summe von 877 372 Pfd. Sterl. Bedeutende Vermehrung erfuhr auch der Export von Erdnüssen und Mohnsamen. Die Abnahme im Ausfuhrwert der Ölsaat von 1908/09 rührt von der schlechten Ernte des vorhergehenden Jahres her, in welchem wichtige Öl produzierende Gebiete unter Dürren litten. Die Hauptabnehmer der indischen Ölsaaten sind Frankreich (für Sesam-, Lein, Mohnsaat, Erdnuss), das Deutsche Reich (für Lein-, Raps- und Baumwollsamen), Grossbritannien (für Leinen und Rizinus), Belgien (Raps, Sesam und Mohn), Italien (Sesam und Rizinus), Österreich (Sesam).

Unter den zahlreichen indischen **Gespinst-Pflanzen** haben namentlich zwei für das Land selbst wie auch für die Weltwirtschaft eine grosse Bedeutung: die Baumwolle und die Jute. Seit alters her findet die Baumwolle zu Bekleidungszwecken ausgiebige Verwendung. Noch jetzt kleiden sich die Eingeborenen vorwiegend in Baumwollstoffe; dementsprechend ist der Verbrauch im Lande selbst sehr gross. Während Jahrhunderten war Indien das erste Baumwolland der Erde; erst im Laufe des 19. Jahrhunderts hat es diese unbedingte Vormacht an die Vereinigten Staaten verloren, steht aber auch heute noch nach Anbaufläche und Produktion an zweiter Stelle. Die Fabrikation, die Baumwollspinnerei und Weberei, hat neuerdings in Indien einen grossen Umfang angenommen.

Vorderindien ist die Heimat einer der Hauptbaumwollarten: Gossypium herbaceum, deren verschiedene Varietäten heute noch in Indien am häufigsten kultiviert werden. In einigen Gegenden, z. B. in Bengalen pflanzt man seit langer Zeit die baumartige Baumwolle, Gossypium arboreum, an. Im Vergleich zu andern Baumwollsorten. die in den Handel kommen, stehen die Fasern der indischen Baumwolle nach Länge und technischer Verwendbarkeit niedrig im Wert; sie sind kurzstaplig. Auch die unsorgfältige Behandlung während und nach der Ernte und die unvollkommene Reinigung vermindern ihren Wert. In neuester Zeit wurden Versuche mit dem Anbau langstapliger amerikanischer Baumwollarten gemacht, doch ist ihre Kultur trotz des grösseren Marktwertes von den indischen Bauern noch wenig oder doch nur zögernd aufgenommen worden infolge des grösseren Risikos in regenarmen Jahren; denn die einheimischen, schnell reifenden Arten liefern sicherere und regelmässigere Erträge.

Digitized by Google

Baumwolle. Provinz	1906/07 Fläche in 1000 Acres	1906/07 Ertrag in 1000 Ballen von 400 lbs	1907/08 Fläche in 1000 Acres	1907/08 Ertrag in 1000 Ballen von 400 lbs	1908/09 Fläche in 1000 Acres	1908/09 Ertrag in 1000 Ballen von 400 lbs
Madras	1 703	157	1 855	198	1 607	165
Bombay, Sind und Baroda	7 633	1 917	7 360	1 174	6 269	1 354
Vereinigte Provinzen	1 489	639	1 461	268	1 363	419
Punjab und Nord-West-Grenz-Provinz	1 474	370	1 523	366	1 616	336
Zentralprovinz und Berar	4 678	881	4 432	595	4 175	768
Hyderabad	3 480	449	3 100	293	2 902	295
Burma	187	36	195	29	193	31
Zentral-Indien	1 136	221	993	55	957	144
Rajputana	428	176	438	91	407	86
Bengalen	75	16	70	14	67	14
Ost-Bengalen und Assam	76	17	79	24	80	19
Mysore	89	10	84	6	63	3
Ajmer-Merwara	40	19	40	9	40	9
Zusammen:	22 488	4 908	21 630	3 122	19 739	3 643

5—6 % der gesamten Fläche des Kulturlandes in Indien sind mit Baumwolle bepflanzt. Die für die Baumwollkultur zuträglichsten klimatischen Bedingungen und Bodenverhältnisse finden sich in einigen Teilen der Präsidentschaft Bombay und im nordwestlichen Teile des Deccan, den Zentralprovinzen und Berar. Aus diesen beiden Gebieten stammt über die Hälfte der in Indien hervorgebrachten Baumwolle. Namentlich der Westen von Bombay, das Hinterland des Golfes von Cambay, Baroda, Broach und Surat, sowie die Umgebung von Ahmadabad liefert mit seiner tiefgründigen, 1—1 ½ m mächtigen schwarzen Erde (vgl. S. 524) dem Baumwollbau vorzüglichen Boden. Ebenso günstig sind die Befeuchtungsverhältnisse, die Menge der Niederschläge, 80—120 cm, und deren Verteilung, indem 90 und mehr Prozent des Regens in den Monaten Juni und Oktober fällt und darauf eine lange Trockenperiode folgt, in welcher die Reife der Baumwolle nur selten durch unerwartete Niederschläge gefährdet wird. Die Baumwolle der Broach- und Surat-Bezirke, wo über 50 % der Gesamtfläche mit diesem Gewächs bestellt sind, ist wegen ihrer verhältnismässig langstapeligen Fasern in Europa am meisten geschätzt.

Im Hochland des Deccan sind die ersten Baumwollgebiete die zu Bombay gehörenden Kandesh- und Bijapur-Distrikte, dann Berar (Amroti-Distrikte) und der Wardha- und Nagpur-Distrikt der Zentralprovinzen, in denen 23—24 % der indischen Baumwolle geerntet wird. Andere Gebiete mit bedeutender Baumwollproduktion sind die Eingebornenstaaten von Zentralindien und Hyderabad, sowie die Nordindische Ebene, vor allem der Punjab und die Vereinigten Provinzen und das Trockengebiet von Oberburma. Am geringsten ist die Baum-

Digitized by Google

wollkultur in der regenreichen Zone Indiens, in Unterburma, Bengalen und im Küstendistrikt von Madras.

Je nach dem Einsetzen der Monsunregen erfolgt die Baumwollaussaat in den verschiedenen Landesteilen im Juni oder Juli. Am häufigsten werden schnellreifende Baumwollarten gepflanzt, die eine Vegetationszeit von fünf Monaten besitzen, selten solche mit einer Wachstumszeit von 8 Monaten. Die Ernte beginnt anfangs Januar und dauert bis in den März und April.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hat der Baumwollanbau und Export in Indien bedeutende Veränderungen erfahren. Nach der grossen Baumwollkrise in Europa, veranlasst durch den amerikanischen Bürgerkrieg von 1862, wurde in Indien von der Regierung die Baumwollkultur sehr gefördert. In den siebziger Jahren erfolgte ein rascher Rückgang; in den letzten Jahrzehnten nahm dann Anbaufläche und Export von Baumwolle in Indien stetig zu. Die Ausfuhr betrug in Mill. Cwts 1895/6 5,25, 1901 3,58, 1906/7 7,40 (für 14,64 Mill. Pf. Sterl.), 1907/8 8,56 (für 17,14), 1908/9 6,80 (für 13,18), 1909/10 8,92 Mill. Cwts (für 20,85 Mill. Pf. Sterl.).

Die Hauptabnehmer der indischen Rohbaumwolle sind Japan (1909/10 3 281 000 Cwts), Deutschland (1 338 000 Cwts), Belgien (1 070 000), Italien (936 000), wogegen England verhältnismässig nur geringe Mengen indischer Baumwolle bezieht (516 000 Cwts), kaum mehr als Frankreich und Österreich-Ungarn. Über den heutigen Stand der Baumwoll-Industrie vgl. S. 605 f.

Unter allen Erzeugnissen Indiens hat keines in den letzten Jahren eine so grosse Bedeutung für den Weltmarkt erlangt wie die Jute. Die Jutekultur ist beinahe ausschliesslich auf Bengalen und die angrenzenden Gebiete beschränkt.

In Indien werden besonders zwei Arten der Gattung Corchorus angebaut: Corchorus capsularis und Corchorus olitorius. Die ausgedehnten Sandbänke an den vielen Deltaarmen des Ganges und Brahmaputra und der zahlreichen kleinen Flüsse Bengalens bilden den am häufigsten für die Jutepflanzung benützten Boden. Die besten Qualitäten stammen aber aus den wertvollen Böden, die in Bengalen zeitweise mit dem Frühlingsreis bepflanzt werden. Seit 1891 hat die Jutekultur in Bengalen stark zugenommen; die mit Jute bestellte Fläche betrug 1890 1,4 Millionen Acres, 1907 3,9, 1908 2,86, 1909 2,7. Der Ertrag der bengalischen Juteproduktion erreichte im Jahre 1907 9,7 Millionen Ballen à 400 englische Pfund, 1908 6,4; 1909 7,9 Mill. Jute wird in geringen Mengen auch in Nepal, in Madras und im oberen Indien angebaut. Der Gesamtertrag dieser Gebiete wird 1908/09 auf ca. 90 000 Ballen geschätzt. Indien besitzt in den Nachbargebieten von Bengalen, vor allem in Assam, wahrscheinlich auch in Nepal noch grosse für die Jutekultur geeignete Flächen.

Die Aussaat der Jute erfolgt je nach der Lage der Felder und der Bodenart im März bis Juni, am häufigsten im April, wenn die Sandbänke die grösste Ausdehnung erlangt haben. Die Erntezeit fällt in die Monate Juni bis Anfang Oktober, vor allem in die Zeit von Mitte August bis Ende September. Die Übersee-Verschiffung erreicht ihren Höhepunkt in den Monaten November bis Januar.

Die wichtigsten Zahlen des Aussenhandels mit Jute finden sich auf der umstehenden Tabelle. In der ersten Hälfte des vorigen Jahr-

Digitized by Google

hunderts war die Ausfuhr ausserordentlich gering, 1828/29 364 Cwts., 1854 699161 Cwts; im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts ist dann der Export namentlich der verarbeiteten Jute stetig gestiegen, er erreichte für rohe Jute und Jutefabrikate im Jahre 1906/7 einen Wert von 28,3 Mill. Pf. Sterl., so daß diese heute unter den Ausfuhrwaren Indiens die zweite Stelle einnimmt. 90 % der Jute gelangt über Calcutta zur Ausfuhr. Im Jahre 1908/09 gingen 37 % der indischen Rohjute-Ausfuhr nach Grossbritannien, 21 % nach Deutschland, 19 % nach den Vereinigten Staaten, 10 % nach Frankreich, dann folgen mit geringen Mengen Österreich und Belgien. Jutefabrikate aus Indien (Getreide-, Kaffeesäcke etc.) werden vor allem von den grossen Agrikulturländern Amerikas, den Vereinigten Staaten und Argentinien sowohl wie von Australien bezogen.

Jute-Export	rohe Jute		Jutefabrikate	Totalexport
	Menge	Wert	Wert	Wert
Jahr	1000 Cwts.	1000 Pf. Sterl.	1000 Pf. Sterl.	1000 Pf. Sterl.
1906/07	15 970	17 892	10 477	28 369
1907/08	14 192	11 982	12 198	24 180
1908/09	17 880	13 223	10 491	23 714
1909/10	14 608	10 059	11 398	21 457

Hanfbau zur Gewinnung von Fasern (Cannabis sativa) geschieht im nördlichen Indien in dem Vorberggebiet des Himalaya, in Garhwal und Kashmir und in geringem Masse noch in anderen Teilen von Indien. Die Ausfuhr von Hanf hatte 1909/10 den Wert von 397128 Pf. Sterl. Flachs (vgl. S. 584 f.) wird vornehmlich zur Ölgewinnung, nur wenig als Faserpflanze kultiviert. In Indien (Nordbengalen, Assam, Südindien), sind auch Versuche unternommen worden, die Ramie (Chinagras, Boehmeria nivea) anzubauen. Bis jetzt ist jedoch die Produktion unbedeutend.

Im Anschlusse an die Textilpflanzen soll die **Seidengewinnung** Erwähnung finden. Seit jeher betreiben die Eingebornen vieler Landesteile Seidenzucht. Die Inder gewinnen sowohl die sog. echte Seide des Maulbeerspinners wie auch verschiedene Arten von wilder Seide. Die Maulbeerpflanzungen (Morus alba, noch häufiger Morus indica) finden sich in den Hochflächen Südindiens, besonders aber an den Hängen der Vorbergregion des Himalaya bis zu Höhen von 3600 m, ferner in Kashmir, Afghanistan und Baluchistan. Das wichtigste Zentrum der indischen Seidenzucht ist Bengalen, sowohl Westbengalen wie auch Ostbengalen und Assam. Die indische wilde Seide (Tussah- oder Tasarseide), die von mehreren Arten der Gattung Antheraea gewonnen wird (am häufigsten A. paphia, A. ricini, A. assama) liefern vor allem Bengalen, die nördlichen Teile des Schollenlandes, sowie Assam, die Himalaya-Vorberge und Burma.

Seide war früher eine der wichtigsten Ausfuhrwaren Indiens. Ihre Ausfuhr nach England erreichte bereits 1775 380000 engl. Pfd., etwa die Hälfte der damaligen gesamten englischen Seideneinfuhr, 1825 919000 Pfd., 1867/68 2260000 Pfd., in den siebziger Jahren nahm die Ausfuhr roher Seide ab, in den letzten zehn Jahren schwankte der Betrag zwischen 1 344 000 im Jahre 1904/05 und 2 076 000 Pfd. (im Werte von 338 000 Pfd. Sterl.) im

Jahre 1909/10, wovon der grösste Teil wilde Seide. Grösser als die Ausfuhr roher Seide ist aber die Einfuhr, 1909/10 2 330 185 engl. Pfd. im Werte von 651 000 Pfd. Sterl.

Gleich der Jute ist auch der wichtigste in Indien erzeugte **Farbstoff,** der Indigo, vor allem ein Produkt des fruchtbaren Bengalen, er wird vornehmlich in Oberbengalen, im nördlichen Bihar, kultiviert (Britisch-Indien 440 905 Acres, davon in Bengalen 146 800 A.). Ausser in Bengalen wird Indigo in den benachbarten Gebieten des oberen Gangestales, den Vereinigten Provinzen, im Punjab und ferner in Madras in grösserem Umfange gepflanzt. In Bihar erfolgt die Aussaat Ende Februar oder März, die Ernte je nach Beginn der Regenzeit, meist Mitte Juli. Die Indigogewinnung ist die älteste Kultur in Indien, die mit europäischem Kapital im Grossen betrieben wird. Im Laufe des 19. Jahrhunderts hat sie eine gewaltige Ausdehnung erfahren, doch nahm infolge der Konkurrenz durch den künstlichen Indigo der Export in den letzten 10 Jahren stark ab.

Im Jahre 1895/96 betrug der Wert noch 3 ½—4 Millionen Pfd. Sterl., 1898/99 war er bereits auf 1 980 000 Pfd. Sterl. gesunken, 1902/03 auf 804 000, 1909/10 auf 234 000 Pfd. Sterl. Die ausgeführte Menge betrug 1909/10 18 061 Cwts. gegen 169 500 Cwts. zehn Jahre vorher. Die Verschiffung erfolgt vorwiegend über Calcutta. Die wichtigsten Abnehmer des Indigo waren 1907/08 Grossbritannien, das für 127 000 Pfd. Sterl. Indigo bezog, dann Ägypten mit 78 000, Österreich-Ungarn mit 52 000, darauf folgen die Asiatische Türkei und Persien mit nennenswerten Beträgen.

Saflor (Carthamus tinctorius) kultivieren die Inder in den meisten Landesteilen. Bengalen führte noch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bedeutende Mengen aus. Heute hat die Ausfuhr von Saflor nahezu ganz aufgehört. Im Inland ist der Farbstoff aber noch sehr geschätzt.

Sehr wichtig sind verschiedene **Genussmittel und Gewürze.**

Das Opium, das von Indien aus in den Handel kommt, wird in zwei Gegenden kultiviert: Einmal im Gangestal, vornehmlich in Ober-Bihar und den Vereinigten Provinzen, und zweitens in den Eingebornen-Staaten des zentral-indischen Hochlandes und Rajputana (Malwa-Opium). Die grossen staatlichen Fabriken, welche das Opium für den Handel verarbeiten, liegen in Patna und Ghazipur. Der Lagerungsplatz für das Malwa-Opium ist Bombay.

Die Opiumkultur steht unter strenger Überwachung der Regierung; nur in ganz bestimmten Gegenden darf Opium angebaut werden, wie in Patna, Gaja, Benares und im Gangestal. In diesen Distrikten umfasste das mit Opium bestellte Land im Jahre 1907/08 488 548 Acres, der Ertrag betrug 48 900 Kisten Opium à 140 lbs. Die Eingebornenstaaten lieferten 16 858 Kisten. Diese Angaben für 1907/08 entsprechen ungefähr dem Mittel der Anbaufläche und der Produktion der letzten Jahre.

Die britische Regierung hat ein grosses Interesse an dem Opiumbau, da die Erträgnisse des Opiumhandelsmonopols für das britische Gebiet und die Besteuerung des Opiums der Eingebornenstaaten eine wichtige Einnahme bilden, die in den letzten Jahren im Durchschnitt 3—4 Mill. Pfd. Sterl. erreichte (geringster Ertrag 1902/03 2 850 000 Pfd. Sterl., höchster 1907/08 4 648000 Pfd. Sterl.). Der Export geht vorwiegend nach China, geringere Mengen werden auch nach den Straits Settlements und Java verschickt. 1908/09 hatte die Opiumausfuhr einen Wert von 6 233 000 Pf. Sterl. In Zukunft wird die Opium-

Digitized by Google

ausfuhr nach China allmählich zurückgehen, da Ende 1906 die chinesische Regierung anordnete, dass die Opiumkultur und -Konsumtion im chinesischen Reiche innerhalb der nächsten Jahre zu unterdrücken sei. Ein Übereinkommen zwischen China und der britischen-indischen Regierung beschränkt die Ausfuhr nach China auf eine bestimmte von Jahr zu Jahr abnehmende Menge (1909: 51 700 Kisten). Neben dem Opium ist das aus dem Mohnsamen gewonnene Öl (S. 585) eine bedeutende Ausfuhrware. Wert der Ausfuhr 1908 834 739 Pf. Sterl. Die indischen Mohnsamen werden vor allem von Frankreich und Belgien gekauft (Mischung mit Olivenöl).

Auch die Tabakkultur hat in Indien einen bedeutenden Umfang erreicht. Die Tabakpflanze haben die Portugiesen 1605 nach Indien gebracht. Heute wird Tabak für den eigenen Gebrauch im ganzen vorderindischen Gebiete gezogen; allgemein verbreitet ist die Gewohnheit des Rauchens besonders in einigen Teilen von Südindien und in Burma.

Grosse Tabakkulturen, deren Produkte zum Teil auch für den Export bestimmt sind, findet man im östlichen und nördlichen Bengalen, im Rangpur-Distrikt, dann in der grossen Deltalandschaft der südindischen Flüsse, des Godavari, Kistna und am unteren Cauvery, in den Distrikten von Cocanada, Madras, Trichinopoly, sowie an der Westküste; z. B. betrug in ganz Indien das Areal 1907/08 974 458 Acres, Bengalen und Assam 1 700 000 Acres, Madras 192 276 Acres. Die Zigarrenindustrie wird besonders im südlichen Indien, in Trichinopoly und dessen Umgebung getrieben. (Ausfuhr von Tabak 1907/08 für 195 453 Pf. Sterl.)

Heute steht in Indien der Teebau an erster Stelle unter den Kulturen der Genussmittel liefernden Pflanzen. Der Teestrauch ist eine einheimische Pflanze; die immergrünen Bergwälder an den Hängen der östlichen Himalayaketten und die Berge von Assam sind wahrscheinlich ihre Heimat. Der wilde Teestrauch oder besser Teebaum erreicht dort oft die beträchtliche Höhe von 10—15 m. Von den Eingebornen wird der Tee nicht kultiviert; erst in den dreissiger Jahren des 19. Jahrhunderts haben englische Pflanzer auf Anregung und mit Unterstützung der Regierung in Bengalen und Assam Teepflanzungen angelegt; heute ist die Teegewinnung die wichtigste Kultur vieler gebirgiger Teile Vorderindiens.

Der Hauptsitz der Teekultur sind das östliche Bengalen und Assam, das hochgelegene Land und die Hügel am Rande der Brahmaputra-Ebene, sowie die weiter im Süden gelegenen Sylet- und Cachar-Distrikte Assams. Tee wird auch an den Hängen des Himalaya, namentlich in der Umgebung von Darjeeling gewonnen, und in den Bergen im Norden des Punjab. In Südindien findet man die Teekultur in den Nilgiri-Bergen, in Travancore und Cochin. In Burma ist sie in den Shanstaaten vertreten, wo sie von alters her vom Volke der Palaung betrieben wird.

Früher galten allgemein Berghänge in einer mittleren Höhe als das beste Teeland; im Hauptteegebiete Indiens in Assam liegen die ertragreichsten Teepflanzungen im flachen Lande. Für das Gedeihen der Pflanze ist das richtige Einsetzen der Winter- und Frühjahrsregen Assams von grosser Bedeutung, da eine lange Trockenzeit verderblich wirkt. Je nach Lage kann mehrmals im Jahr geerntet werden.

Digitized by Google

Tee	Fläche in 1000 Acres			Produktion in 1000 Lbs.		
Provinz	1906	1907	1908	1906	1907	1908
Ost-Bengalen und Assam	423	428	433	207 071	214 259	211 547
Bengalen	54	54	54	16 085	13 503	14 994
Madras	10	11	15	3 094	3 471	4 436
Vereinigte Provinzen . .	8	8	8	2 290	2 295	2 010
Punjab	9	9	9	1 238	1 238	1 438
Travancore und Cochin .	27	26	27	11 186	12 749	12 594
Burma	1	2	2	439	505	458
Zusammen	532	538	548	241 403	248 020	247 477

1908/09 nahmen die Teepflanzungen eine Fläche von 548 000 Acres ein, wovon 79 % in Ostbengalen und Assam liegen. Die indische Teeproduktion betrug 1908/09 247 Mill. Pfund, zum grössten Teil Schwarztee, Grüntee nur etwas über 3 Millionen Pfund. Seit 1885 hat sich die Fläche der Teeplantagen in Bengalen um 93 % vergrössert, die Produktion sogar um 245 %. In diesen Teegärten waren 1908 509 000 Personen ständig beschäftigt, 74 900 als Saisonarbeiter. Die Teekultur ist die erste grosse Plantagenkultur Indiens. Die Plantagen gehören in der Regel kapitalkräftigen englischen Gesellschaften.

Der Tee-Export aus Indien hat dementsprechend in den letzten Jahrzehnten einen gewaltigen Umfang angenommen. Der Wert der Ausfuhr belief sich in den Jahren 1898/9—1908/09 im Mittel auf 5 bis 6 Mill. Pf. Sterl. Den kleinsten Betrag zeigt das Jahr 1902/03 mit 4 968 000 Pf. Sterl., den höchsten 1907/08 mit 6 867 000 Pf. Sterl. Die Menge, die zur Ausfuhr gelangte, betrug 1906/07 233,8 Mill. lbs., 1907/08 233,4 Mill. lbs., 1908/09 229,5 Mill. lbs. Davon gingen nach England 176,6, 173,9 und 173,2 Mill. lbs. Nach England ist der grösste Abnehmer Russland mit 18,1 Mill. Pfd., Australien mit 8,3 Mill., Canada mit 6,9 (1908/09).

Der indische und Ceylontee hat den chinesischen Tee in den letzten Jahren ganz vom britischen Markte verdrängt. Die Bevorzugung des indischen Tees gründet sich auf die grössere Sorgfalt und Reinlichkeit beim Pfücken und die Vorliebe der Engländer für stärkeren Tee. 1875 bezog Grossbritannien 86 % seines Teebedarfes aus China und nur 13 % aus Indien, 1909 kamen nur noch 5 % aus China, 54 % aus Indien, der Rest zum grössten Teil aus Ceylon.

Auf dem indischen Festlande wird an den feuchten Hängen der Westghats der Kaffeebau betrieben, so in Mysore, Travancore und Cochin, doch ist diese Kultur nicht bedeutend, die Ausfuhr hat sich eher vermindert; sie belief sich 1909/10 auf 232 645 Cwts. im Werte von 730 936 Pf. Sterl. gegen 360 182 Cwts. zu 1 171 149 im Jahre 1905/6.

Die Inder gewinnen Zucker aus dem Zuckerrohr und dem Saft verschiedener Palmenarten. Die Grösse der Anbaufläche der Zuckerrohr-Kulturen, die 1908/09 2 184 000 Acres betrug, war innerhalb der letzten 20 Jahre sehr verschieden (Maximum 1901/02 mit 3 100 000 Acres, Minimum 1905/06 mit 211 000 Acres). Die Zahlen für die Ernte (1907/08 8 055 000 Cwts., 1908/09 1 841 000 Cwts.) umfassen nicht die ganze Zuckerproduktion, da über einzelne Gebiete Vorderindiens keine zuverlässigen Angaben vorliegen und diejenigen für die Eingebornenstaaten ganz fehlen.

Der beste Rohrzucker wird in der Gangesebene auf dem künstlich bewässerten Boden der Vereinigten Provinzen gewonnen. Hier liegen 49 % der gesamten mit Zucker

Digitized by Google

bestellten Fläche; namentlich auf den Flächen zwischen Jumna und Ganges und in der Umgebung von Meerut ist der Anbau intensiv, dann folgt Ostbengalen, hierauf Punjab und Madras mit geringem Anbau. Der aus dem Zuckerrohr gewonnene Rohzucker (Gur) findet vor allem in grossen Mengen für die Erzeugung von Zuckerwaren (Sweet meats) Verwendung.

Zucker liefern ferner mehrere Palmenarten. Unter diesen ist für Indien die wichtigste die Deleb- oder Palmyra-Palme (Borassus flabellifer). Sie kommt im grössten Teile Indiens vor, am häufigsten in dem regenarmen Gebiete der Indischen Halbinsel und im Innern von Burma, wo sie den charakteristischen Kulturbaum bildet. Neben der Palmyrapalme liefert auch die Dattelpalme Zucker. Die Produktion an Palmzucker wird für 1906/07 auf 166 t geschätzt, die des Rohrzuckers auf 1 725 000 t.

Indien bringt seinen grossen Bedarf an Zucker nicht im Lande selbst hervor, trotzdem Klima und Bodenbeschaffenheit die Erweiterung der Rohrzuckerkultur gestatten würden. Es müssen, wie die nebenstehenden Angaben zeigen, bedeutende Mengen von Rohr- und Rübenzucker eingeführt werden; Rohrzucker aus Java und Mauritius, Rübenzucker aus Österreich-Ungarn und Deutschland. Seit 1905 hat sich die Menge des eingeführten Rohrzuckers mehr als verdoppelt, wogegen die Rübenzuckereinfuhr abnimmt.

Zuckereinfuhr nach Indien (in Cwts.).

Rohrzucker	1905/06	1909/10	Rübenzucker	1905/06	1909/10
von Java . . .	2 007 449	7 815 015	von Österr.-Ungarn	2 453 733	782 773
„ Mauritius . .	2 013 632	2 435 560	„ Deutschland	630 416	51 538
„ China. . . .	27 731	22 090	„ Belgien . .	122 445	1 474
„ Réunion . .	35 269	—	„ Frankreich	224 443	306
„ and. Ländern	178 848	4 208	„ and. Ländern	2 225	23 115
Rohrzucker . .	4 262 929	10 276 873	Rübenzucker .	3 433 262	859 206
	Rohr- und Rübenzucker zusammen Cwts			7 696 191	11 136 084
	Gesamtwert in Pf. Sterl.			5 000 141	7 318 849

Gewürze und wertvolle Drogen, welche in der ersten Zeit des Handelsverkehrs zwischen Indien und den europäischen Handelsvölkern eine der wichtigsten Ausfuhrwaren bildeten, sind heute nur noch von untergeordneter Bedeutung. Die Kultur vieler Gewürzpflanzen, z. B. Pfeffer und Zimmt, ist infolge der grossen Preisschwankungen wenig lohnend.

Pfeffer (Piper nigrum) -Pflanzungen finden sich heute noch in einigen Teilen Südindiens, in Madras und Mysore. Namentlich der Westen, die Malabarküste, Travancore und die zu Bombay gehörende Landschaft Kanara, die zeitweise beinahe ein Monopol für die Pfefferproduktion besass, liefert auch jetzt noch am meisten Pfeffer. (Ausfuhr: 1904/05 10 Mill. lbs. im Wert von 236 414 Pfd. Sterl., 1905/06 17,9 Mill. lbs. im Wert von 407 157 Pfd, Sterl., 1906/07 9,5 Mill. lbs. im Wert von 220 082 Pfd. Sterl., 1907/08 7,8 Mill. lbs. im Wert von 162 565 Pfd. Sterl., 1908/09 9,9 Mill. lbs. im Wert von 149 992 Pfd. Sterl.). Hauptabnehmer sind Italien, das Deutsche Reich und die Vereinigten Staaten.

Weitere Gewürze und Genussmittel, deren Produktion für Eigenverbrauch oder Ausfuhr eine gewisse Bedeutung besitzen, sind der spanische Pfeffer (Capsicum annuum; Anbaugebiet vor allem Madras, in geringer Menge Bombay, Bengalen, Ausfuhr im Werte von 113 752 Pfd. Sterl im Jahre 1908/09); dann im weiteren die Kultur

Digitized by Google

von Piper Betle, einer wichtigen Gartenpflanze Bengalens und der feuchtigkeitsreichen Gebiete von Bombay und Madras — das Blatt findet zum Kauen Verwendung; die Produktion genügt nicht dem grossen inländischen Verbrauch, im Jahre 1909/10 wurden 64 521 t Betelblätter im Werte von 586 800 Pf. Sterl. eingeführt, wovon 87 % aus den Straits; — Zimmt (Anbaugebiet: Malabarküste, Ausfuhr 1904 1 177 394 Pfund im Werte von 19 857 Pfd. Sterl., 1908/09 312 037 im Werte von 4 469 Pfd. Sterl.), ferner wird Ingwer überall in Indien, bis zu einer Höhe von 1500—2000 m am Himalaya, angepflanzt; zur Ausfuhr gelangt vor allem Ingwer aus Assam, Ostbengalen, den Vereinigten Provinzen und dem Punjab. In Südindien hat in den letzten 40 Jahren auch die Gewinnung der Rinde des Chinabaumes (mehrere Cinchona Arten) einen bedeutenden Umfang angenommen. Sie wurde von der indischen Regierung eingeführt, um für die an der Malaria leidende Bevölkerung der indischen Ebenen und Täler billiges Chinin zu erzeugen. Heute blüht die Kultur in den Nilgiribergen und an den Hängen des Himalaya bei Darjeeling. In Südindien — Madras, Mysore und der Malabarküste — wird die Kardamomenpflanze (Elettaria cardamomum) kultiviert, die gesamte jährliche Produktion soll ca. 2 000 000 lbs. betragen, die Ausfuhr ist gering (Wert 1909/10 30 500 Pfd. Sterl.) und wird von der Einfuhr übertroffen.

Viehzucht.

Die Viehzucht besitzt für die Volkswirtschaft Indiens eine grosse Bedeutung, indem besonders die verschiedenen Rinder und Büffel den wertvollsten Kapitalbesitz der indischen Bauern darstellen. Unter ihren Haustieren sind die wichtigsten der Büffel und das Zeburind (Bos indicus), das von allen indischen Volksstämmen gehalten wird. Die wichtigsten Verbreitungsgebiete des Zeburindes sind die Nordindische Ebene, die Vereinigten Provinzen und der Punjab, namentlich aber auch die regenarmen Teile des Deccan, Zentralindien, Madras und Hyderabad, sowie die westlichen Gebiete von Bombay (die Halbinsel Gujarat) und die Hochfläche der Eingebornenstaaten von Rajputana. Auch in den oberburmanischen Niederungen und den Shanstaaten findet man bedeutende Rinderzucht.

Der Büffel ist das wertvollste Haustier der regenreicheren und sumpfigen Landesteile, insbesondere der Deltagebiete des Ganges und Brahmaputra und der Mündungslandschaft der grossen südindischen Ströme, sowie in Unterburma; doch auch in den regenarmen Teilen, z. B. im Punjab werden Büffelrassen gezüchtet.

Mit Ausnahme weniger Landesteile steht die Viehzucht in Indien auf einer niedrigen Stufe. Die verschiedenen Varietäten des Höckerrindes, des Zebu, die in Indien gezüchtet werden, sind in der Regel kleine und magere Tiere. Die Ursachen der grossen Verbreitung des minderwertigen Viehs sind frühe Verwendung zur strengen Arbeit, schlechte Ernährung in vielen Gegenden, besonders während der Trockenzeit; der Mangel jeder Zuchtwahl. Zudem beeinflussen auch religiöse Vorstellungen (die Heiligkeit der Kuh und der sog. Brahmanenstiere) die Zucht in ungünstiger Weise. Die Dürren richten jeweilen unter den Rinderbeständen grosse Verheerungen an; so gingen z. B. allein in Ober-

Digitized by Google

indien im Jahre 1868/69 3 Millionen Stück Vieh zugrunde. Der Viehverlust infolge Futtermangels im Jahre 1899/00 wird in den Zentralprovinzen auf 2 Millionen geschätzt. Noch verheerender waren die Verluste im selben Jahre in Gujarat, dessen gute Rinderrassen in Indien als die besten Arbeitstiere geschätzt werden. Gute leichte Zeburassen bringen die Zentralprovinzen und Südindien hervor; für schwerere Trag- und Zugtiere sind besonders die Zuchten des Punjab, Meerut, Gujarat und von Mysore berühmt. Als verhältnismässig gute Milchkühe gelten wegen des reichen Fettgehalts ihrer Milch die Rassen von Hissar in Nordindien, Kathiawar in Bombay und Nellore in Madras,

Rinder und Büffel werden in Indien nicht wie in Europa in erster Linie zur Fleisch- oder Milchgewinnung gehalten, sondern als Arbeitstiere. Sie sind mit Ausnahme begrenzter Landesteile im äussersten Westen die einzigen Zugtiere für Pflug und Egge, die schweren Karren und die verschiedenartigen leichteren Fuhrwerke. Auch als Trag- und Reittiere werden die Rinder häufig verwendet. Der Büffel ist besonders wertvoll zum Pflügen in dem mit Wasser bedeckten schweren Boden der Reisfelder.

Für die Volksernährung sind in einigen Landesteilen die Produkte der Milchwirtschaft von Bedeutung; es geniessen allerdings nur vereinzelte indische Stämme die Milch; allgemeinere Verwendung finden dagegen die Fette in verschiedenartiger Bereitung. Der Milchertrag der indischen Kühe ist in der Regel gering, der Fettgehalt der Milch besonders bei den Büffelkühen sehr hoch. Unter den Milchprodukten ist Ghi, eine Art geklärter Butter, das Wichtigste. Diese Butter liefert neben den erwähnten vegetabilen Ölen der fleischarmen bis fleischlosen Nahrung grosser Volksklassen Fettsubstanz. In einzelnen Landesteilen sind grosse Unternehmen entstanden, z. B. in Bombay, welche Konservenbutter herstellen.

Das Fleisch der Rinder und Büffel dient nur in beschränktem Masse als Nahrungsmittel; die höheren Hindukasten und Buddhisten geniessen, wie erwähnt, nie oder nur ausnahmsweise Fleisch. Einzig die Mohammedaner züchten Rinder zur Fleischgewinnung.

Von den übrigen Haustieren halten die Inder in bedeutender Zahl Ziegen und Schafe, in einzelnen Landesteilen Pferde, seltener Schweine. Schaf- und Ziegenzucht wird vor allem in den Gebieten mit mittlerem und geringerem Regenfall getrieben, im Innern der Indischen Halbinsel von Madras bis nach Rajputana und Gujarat, sowie in der Nordindischen Ebene; doch auch in regenreicheren Gegenden, z. B. in Assam, werden die beiden Haustiere, namentlich Schafe gehalten. Die Ziegenzucht spielt eine grössere Rolle, Fleisch und Milch sind sehr geschätzt, das Fell bildet eine wertvolle Handelsware. Die in Indien gezüchteten Schafe gelten als minderwertig.

Wolle kommt aus Mysore und Rajputana; die beste in Indien

Digitized by Google

verarbeitete oder ausgeführte Wolle stammt aus Afghanistan und Tibet. Hoch gewertet ist die Wolle der tibetanischen Ziege, die Pashm-Wolle. (Die eingeführte Wolle hatte 1909/10 den Wert von 1 589 000 Pf. Sterl.)

Auch die Pferde werden vor allem in den trockenen Teilen Indiens gezüchtet, die Rajputanen, Marathen und Punjabi sind bekannte Reiterstämme. Die Regierung sucht die Pferdezucht zu heben, um für die Armee ein gutes Pferdematerial zu erhalten.

Kamele (393 000) sind die Last- oder Arbeitstiere des Industales; die Wolle wird im westlichen Indien verarbeitet.

Tierische Produkte sind wichtige Waren des Binnen- und Aussenhandels. Zur Ausfuhr gelangen grosse Mengen von Häuten und Fellen, im Mittel etwa im Werte von 7 Mill. Pf. Sterl. (1909/10 38,3 Millionen rohe Häute und Felle, worunter 28,3 Mill. Ziegenfelle). Rinder- und Büffelhäute, sowie Ziegen- und Schaffelle kommen aus zwei Gegenden, dem Innern des Deccan mit dem Ausfuhrhafen Madras und von Oberindien über den Ausfuhrhafen Calcutta. In Madras ist von alters her die Gerberei ansässig, deren Produkte auch heute ausgeführt werden. (Ausfuhr gegerbter Häute und Felle 1909/10 18,7 Millionen Stück für 2,6 Millionen Pf. Sterl., meist Ziegenfelle.)

Die wichtigsten Abnehmer der indischen Rohhäute und Felle sind 1909/10 die Vereinigten Staaten (2 624 000 Pf. Sterl.), das Deutsche Reich (1 371 000 Pf. Sterl.), Österreich (619 000 Pf. Sterl.), Italien (477 000 Pf. Sterl.), Grossbritannien (430 000 Pf. Sterl.), Spanien (316 000 Pf. Sterl.). Weitere indische Ausfuhrartikel sind Hörner (für 129 226 Pf. Sterl.), die vor allem über Bombay gehen, dann Knochen (357 909 Pf. Sterl.), Borsten und Haare.

Es erübrigt sich noch des Elefanten zu erwähnen, der als Gebrauchstier verschiedenartige Dienste leistet, besonders beim Transport der grossen Baumstämme in Forstbetrieben und bei Strassen- und Wegbauten. Als Prunktiere zum Zeichen der Macht und des Reichtums werden von indischen Fürsten Elefanten noch in grosser Menge gehalten. Die Hauptfanggebiete der wilden Elefanten sind die dichten Wälder von Assam, in den Garo- und Khasibergen und Nordburma.

Fischerei.

Im allgemeinen ist die Fischerei in Vorderindien wenig entwickelt, namentlich die Fischerei auf den Binnengewässern wird vernachlässigt; in den Flüssen, Bewässerungskanälen und Reservoirs könnte die Fischerei ohne grosse Mühe wesentlich höhere Erträge liefern. Selbst in den oberindischen Flüssen kommt ihr nur geringe Bedeutung zu. Ein verhältnismässig bedeutender Fischereibetrieb geht an den Küsten von Bombay vor sich. Von alters her werden auch die fischreichen Gewässer der Malabarküste ausgebeutet. Für die Volksernährung ist die Fischerei nur in Burma von grösserer Bedeutung. In den burmanischen Flüssen, namentlich aber in der Deltaregion und den Küstengebieten wird

Digitized by Google

intensiver Fischfang getrieben, genügt jedoch nicht für den grossen Bedarf an Produkten der Fischerei: trockene, feuchte und gesalzene Fische. Grosse Mengen konservierter Fische liefern namentlich die Straits Settlements nach Burma.

Forstwirtschaft.

Die mit Wald bekleidete Fläche Indiens beträgt 335 170 qkm oder 11 % des gesamten Reiches (ohne Eingebornenstaaten). Die grösste Ausdehnung besitzen die Wälder in den regenreichen Gebieten des Ostens, Oberburma (16 %), Unterburma (14 %) und an den Hängen der Vorbergzone des östlichen Himalaya, ferner im Gebiete der West- und Ostghats (Madras 14 %, Koorg 35 %). Grosse Waldlandschaften liegen auch in den hügeligen Teilen des Schollenlandes (Zentralprovinzen 21 %, Berar 20 %). In den dichtbevölkerten Landschaften der Nordindischen Ebene, die seit langem unter intensiver Kultur stehen, finden sich nur noch Reste der ursprünglichen Bodenbedeckung; an deren Stelle sind Kulturgewächse und Nutzbäume getreten. Im Norden der Ebene, im Himalayagebiete, nimmt mit der Verminderung der Niederschläge von Osten nach Westen auch die Waldbedeckung ab. In Bengalen beträgt sie noch 6 % der gesamten Fläche, in Oudh der Vereinigten Provinzen und im Punjab nur noch 4 %. Im trockenen Westen der Landschaft Sind verringert sich der Wald auf kaum 2 % der Gesamtfläche. In grossen Landesteilen, deren Waldreichtum alte Überlieferungen schildern, ist die Entwaldung mit der Steigerung des Holzbedarfes der stark zunehmenden Bevölkerung bereits weit fortgeschritten. Mangelnder Schutz des Waldes, ungenügende Aufforstung, die Benützung der Wälder zum Weiden des Viehes, sowie Waldbrände haben viel zur Zerstörung der Wälder beigetragen. In den Landschaften, die von Völkern auf niedriger Kulturstufe bewohnt werden, wie Teile im Innern des Schollenlandes, dann Assam, Oberburma, beeinträchtigt das primitive Ackerbausystem der Rodungskultur den Stand des Waldes. Grosse Teile Indiens, namentlich die Nordindische Ebene, leiden unter Holzmangel. Als Brennmaterial wird häufig Dung verwendet, infolgedessen gehen dem Landbau dieser Gebiete grosse notwendige Düngermengen verloren.

Die indische Regierung hat zum Schutz der Wälder Forstgesetze erlassen und grosse Waldgebiete — 24 % des gesamten Waldes — unter Aufsicht gestellt. Über die Hälfte dieser Wälder, Reservationen und sog. Protected forests, liegt in Burma, wo 73% der Waldfläche unter dem Schutz der Regierung stehen. Die Gesamtausbeute der Wälder betrug 1907/08 222 Millionen Kubikfuss Bau- und Brennholz und 181,40 Millionen Stück Bambus und andere Produkte im Werte von 439 330 Pfd. Sterl. Die Nutzung aus den indischen Wäldern hat in den letzten Jahrzehnten wenig zugenommen.

Nach wirtschaftsgeographischen Gesichtspunkten lassen sich die indischen Waldgebiete in vier Zonen gliedern (vgl. Klima): die Zone der tropischen, immergrünen Regenwälder in den niederschlagsreichen Gebieten mit über 200 cm Regenfall, die

Digitized by Google

feuchte Zone mit 125—200 cm und eine **Übergangszone** mit mässigem Regenfall (75—125 cm), in welch beiden Zonen **gemischte Wälder** vorherrschen, und die niederschlagsarme Zone (weniger als 75 cm) mit **Trockenwäldern**. Geringere Ausdehnung und wirtschaftliche Bedeutung besitzen die Formationen der Littoralwälder (Mangroven), besonders in den Deltalandschaften des Ganges — den Sundarbands — und den andern indischen Flüssen und die Hochgebirgswälder des Himalaya. **Tropische, immergrüne** Regenwälder bedecken die regenreiche Westküste von Vorderindien, die Küstenebenen, die Hänge der Westghats, sowie die Vorbergzone des östlichen Himalaya. Die am reichsten zusammengesetzten Bezirke der tropischen Waldregion liegen in Oberassam und im Norden von Burma, an den Küsten von Arakan und Tenasserim, sowie auf den Andamanen. Nach Ausdehnung und wirtschaftlichem Wert stehen die **gemischten Wälder**, die sich aus immergrünen und laubwechselnden Bäumen zusammensetzen, an erster Stelle. Solche herrschen im grössten Teile der Halbinsel vor, an den Hügeln, am Fusse des Himalaya und im Gebiete der grossen burmanischen Niederungen, sowie im Shanhochland. In den gemischten Wäldern findet sich eine grosse Zahl wertvoller Nutzbäume, Teakholz, Sandelholz, Eisenhölzer, Cutch-Baum u. a.; einige davon kommen auch in den immergrünen Wäldern vor. Eine überaus dürftige Vegetation: **Grassteppen** mit wenig Bäumen und Sträuchern, zeigt das Innere der niederschlagsarmen Gebiete des Deccan, insbesondere die Lateritböden, sowie das Trockengebiet von Burma. Die spärlichen Gewächse haben geringen Nutzwert, einige liefern wertvolle Harze.

Die für die Weltwirtschaft wichtigste Holzart der indischen Wälder ist das Teak (Tectona grandis). Der mächtige Baum ist ein laubabwerfender Urwaldbaum aus der Familie der Verbenaceen. Die ehemals grossen Teakbestände Südindiens wurden schon seit dem Anfang des 18. Jahrhunderts ausgebeutet. Viele Teakwälder sind bereits stark gelichtet. Der Teakbaum gedeiht in den Tropenländern mit mittlerem bis reichem Regenfall, besonders gut auf leichtem Laterit- und Alluvialboden. In Indien reicht er im Norden bis etwa zum 25. Grade. Die wichtigsten Teakgebiete der Halbinsel liegen im Süden und Osten von Bombay in Nord-Kanara, in den Zentral-Provinzen, in den Anamalibergen und in Travancore. Heute ist Burma die erste Teak produzierende Provinz. Die grösste Ausfuhrmenge der letzten 10 Jahre hatte das Jahr 1903/04, nämlich 73 913 Kubiktonnen (ct), 1908/09 27 314 ct, 1909/10 35 628 ct, im Werte von 361 600 Pf. Sterl. Vier Fünftel der Ausfuhr stammt aus Burma. Grossbritannien ist der Hauptabnehmer, dann folgt das Deutsche Reich. Indien bezieht auch bedeutende Mengen Teakholz von Siam. Die Teakwälder des nördlichen Siam werden zum Teil von englisch-indischen Gesellschaften ausgebeutet.

Eine andere wichtige Holzart ist das Sandelholz, welches mehrere Arten aus der Familie der Santalaceen liefern (vor allem Santalum album). Ihr Hauptverbreitungsgebiet liegt in Südindien, in Mysore, im Norden und Osten der Nilgiriberge. (Ausfuhr: 1907/08 im Werte von 80 500, 1908/09 69 000, 1909/10 50 000 Pf. Sterl.) Hauptabnehmer sind: Deutsches Reich, Grossbritannien, Vereinigte Staaten, Frankreich, Ägypten. Ein wertvolles Bauholz des nordöstlichen Indien ist das des Salbaumes (Shorea robusta), ferner das Holz von verschiedenen Dipterocarpus- und Dalbergiaarten (D. latifolia, Rosenholz, D. Sissoo; beide

Digitized by Google

Arten werden zur Verfertigung von Möbeln und Geräten verwendet) und von Ebenholz liefernden Bäumen und Eisenhölzer. Aus den Bergwäldern des Punjab-Himalaya wird das Holz der Himalaya-Ceder (Cedrus Deodara) ausgeführt. Die reichen Bambusbestände, vornehmlich von Bengalen, Assam und Burma, liefern vielen indischen Völkern und Stämmen ein wertvolles, mannigfaltig verwendbares Baumaterial. Bambus und Rotan (spanisches Rohr) gelangt auch zur Ausfuhr.

Von der grossen Zahl der Nutzgewächse, aus deren Saft oder Harz wertvolle Produkte gewonnen werden, oder deren Früchte, Rinde oder Holz in der Gerberei oder Farbenbereitung Verwendung finden, sollen nur wenige der wichtigsten genannt werden. Die wichtigste einheimische Kautschukpflanze ist der Gummibaum (Ficus elastica). Sein Verbreitungsgebiet liegt in Oberassam und Nordburma. Die Produktion ist heute aber noch gering.

In Südindien und zum Teil auch in Burma wurden in den letzten Jahren Pflanzungen von Kautschuk liefernden Gewächsen angelegt, vornehmlich Heveapflanzungen, doch ist die Grösse dieser Plantagen und deren Ertrag im Vergleich zu denen anderer Gebiete Asiens und denen von Ceylon, der Malayischen Halbinsel und Sumatra unbedeutend.

Unter den Produkten für Gerberei und Färberei, die aus Indien ausgeführt werden, steht heute die Frucht des schwarzen Myrobalanenbaumes an erster Stelle. Der Myrobalanenbaum (Terminalia Chebula) kommt überall in den gemischten Wäldern Indiens vor. Das wichtigste Produktionsgebiet des wertvollen Gerbstoffes ist das Innere des Schollenlandes, namentlich die Zentralprovinz, Berar und Zentralindien. Die Ausfuhr geht vornehmlich über Bombay (1907/08 1 493 294 Cwts. für 393 026 Pf. Sterl., 1908/09 1 466 840 Cwts., 381 353 Pf. Sterl., 1909/10 1 467 104 Cwts., 400 029 Pf. Sterl.).

Catechu (Cachou), aus dem eingedichteten Extrakt des Kernholzes von Acacia Catechu, liefern die gemischten Wälder des Trockengebietes von Burma (Pegu-Catechu). In Vorderindien kommen Catechubäume in Madras, Bombay, Bengalen und den Vereinigten Provinzen vor, doch ist die Produktion unbedeutend. Die Ausfuhr erleidet sehr grosse Schwankungen und hat in den letzten Jahren eher abgenommen. (Ausfuhr: 1905/06 183 429 Cwts., 1907/08 91 691 Cwts. [96 505 Pf. Sterl.], 1908/09 62 812 Cwts. [61 603 Pf. Sterl.], 1909/10 40 712 Cwts. [44 539 Pf. Sterl.]).

Wild oder kultiviert gedeihen in den niederschlagsarmen Teilen mehrere Akazienarten, die Gummi liefern, vor allem die Acacia arabica, der Babulbaum, der überall in der Zone mit mässigem und geringem Regenfall vorkommt, namentlich in den Niederungen des nördlichen und westlichen Indien; die Rinde des Babulbaumes ist eines der geschätztesten einheimischen Gerbemittel. Dieses wie auch der Gummi werden in kleinen Mengen ausgeführt.

An den Zweigen verschiedener Arten indischer Bäume findet sich die Harzkruste der Lackschild-Laus (Coccus lacca). Die bekanntesten dieser Lackbäume sind: Butea frondosa, Ficus religiosa, Schleichera trijuga, Shorea robusta, Zizyphus Jujuba. Die bedeutendste Lackproduktion (Stocklack, Schellack) besitzen der Chotta Nagpur-Distrikt von Bengalen, die Zentralprovinzen und Burma. Die Ausfuhr an Schellack nimmt stetig zu. (Ausfuhr: 1868/69 43 740 Cwts., 1878/79 64 498

Digitized by Google

Cwts.; 1888/89 81 390 Cwts., 1898/99 146 395 Cwts., 1908/09 322 953 Cwts., 1909/10 517 981 Cwts. im Werte von 1 883 000 Pf. Sterl.). Aus dem Extrakt der Rinde des Thitsibaumes (Melanorrhoea usitata) gewinnen die Burmanen den schwarzen Lack, den sie zu ihren Lackarbeiten verwenden.

Bergbau.

Seit Jahrtausenden bis auf unsere Zeit galt Indien als ein mineralreiches Land, namentlich war sein Reichtum an Edelmetallen, Gold, Silber, an Diamanten und andern Edelsteinen berühmt. Diese Ansicht wurde hervorgerufen durch die grossen Schätze von Gold, Silber und Edelsteinen, die sich im Besitze der indischen Fürsten und Vornehmen befanden und teilweise noch befinden und die hohe Vollendung vieler Erzeugnisse der Metallverarbeitung, wie Waffen, Messing- und Bronzewaren. Die Untersuchungen der indischen Landesgeologen haben aber festgestellt, dass Indien im Vergleich zu andern Ländern der Erde keinen besonders grossen Mineralreichtum berge. Auch Burma, das zum Teil noch in neuesten Reiseberichten als überaus mineralreich geschildert wird, besitzt wenig abbaubare Mineralien. Immerhin kommen in einzelnen Landesteilen nutzbare Minerale in bedeutenden Mengen vor. Die Regierung macht grosse Anstrengungen, den indischen Bergbau zu heben, besonders die Kohlengewinnung, um die grosse Nachfrage der Eisenbahnen, Schiffe und der Beleuchtungsindustrie nach Kohlen im Lande selbst zu decken. In den letzten Jahrzehnten hat mit der Verbesserung der Transportverhältnisse bereits eine wesentliche Steigerung in der Gewinnung verschiedener Minerale stattgefunden.

Wert der Mineral-Produktion (in Pf. Sterl.).

Mineralien	Durchschnitt 1902/06	1907	1908	1909
Gold	2 258 232	2 126 756	2 177 847	2 204 866
Kohle	1 479 387	2 609 726	3 356 209	2 779 865
Manganerz	218 069	589 830	498 269	508 483
Petroleum	444 918	610 015	702 009	910 172
Salz	396 120	434 076	522 794	453 630
Salpeter	266 936	274 679	292 758	296 838
Glimmer	130 217	226 382	139 513	156 199
Rubinen, Saphire und Spinell	90 306	98 258	47 954	58 649
Jadeit	47 857	49 643	74 402	84 450
Graphit	17 001	7 411	14 365	12 529
Eisenerz	13 618	13 427	15 149	16 563
Zinn	9 312	11 882	11 015	9 645
Chrom	3 027	24 404	6 338	5 767
Diamant	2 569	2 784	940	1 089
Magnesit	510	50	2 009	196
Bernstein (Burmit)	667	385	364	287
Zusammen	5 378 746	7 079 708	7 861 935	7 499 228

Digitized by Google

Kohlenlagerstätten sind aus verschiedenen Gebieten der vorderindischen Halbinsel bekannt. Die reichsten Vorkommnisse finden sich im Schollenlande und zwar in den Gondwana-Schichten (vgl. S. 523).

1909 wurden 96 % der Gesamtkohlenförderung Indiens aus den Flötzen des Gondwanasystems gewonnen, die andern 3,5 % sind geringwertige tertiäre Kohlen, welche sich in verschiedenen Gegenden ausserhalb der Halbinsel vorfinden. Die Kohlenfelder des Gondwanasystems, die gegenwärtig den grössten Ertrag zeigen, liegen in Bengalen am Nordostrand des südlichen Schollenlandes, im Flussgebiete des Damodar, eines Zuflusses des Ganges. Das östliche dieser Kohlenflötze, Raniganj, das dem Wirtschaftszentrum Calcutta am nächsten liegt, wurde zuerst abgebaut. Bis 1905 lieferte es den grössten Teil der indischen Kohle, seit 1906 werden auch weiter flussaufwärts gelegene Kohlenfelder (Jherria) ausgebeutet, die heute die höchste Förderung aufweisen (1909: Jherria 5 832 762 t oder 49 % der Kohlenproduktion, Raniganj 4 034 812 t oder 34 %). Im westlichen Bengalen sind an einigen andern Stellen Kohlenbergwerke in Betrieb, doch fördern sie erst geringe Mengen. In der Gondwanaformation der Halbinsel sind noch in mehreren Gegenden bedeutende Kohlenvorkommnisse nachgewiesen, so in den Zentralprovinzen, im Gebiete des Mahanadiflusses und im Tal des grossen Godavaristromes; diese Kohlenflötze erstrecken sich vom Unterlauf des Flusses durch den ganzen Nordosten des Staates Hyderabad bis etwa 100 km südlich von Nagpur. An mehreren Stellen werden die Flötze ausgebeutet, grössere Beträge liefern aber nur die Bergwerke von Singareni im Staate Hyderabad. Ein Kohlenfeld von geringer Ausdehnung liegt im Westen der Halbinsel in den Mahadeohügeln der östlichen Satpuraketten; doch ist der Abbau noch sehr unbedeutend. Kohlen sind auch aus den Gondwanaschichten des östlichen Himalaya (Darjeeling, Bhutan, Assam) bekannt. Die Steinkohle der Gondwanafelder ist gegenüber der englischen von geringer Qualität.

Von viel geringerer Bedeutung sind die tertiären Kohlenvorkommnisse Indiens, die sich zerstreut in vielen Landesteilen finden, namentlich in einigen Hügeln am Rand der grossen Indo-Gangesebene, und deren Produktion 1909 noch unbedeutend war. Der grösste Teil, etwa 75 % kommt aus den Makum-Minen in der Nordwestecke von Assam bei Sadiya im Brahmaputratal, die andern tertiären Kohlenfelder liefern gegenwärtig nur geringe Mengen. Es sind dies die Felder des Saltrange im Punjab, bei Bikaner in Rajputana und in der Nähe von Quetta in Baluchistan; auch in Burma sind tertiäre Kohlen festgestellt worden am Chindwin und in dem Shanstaate Hsenwi. Von 1896 bis 1904 wurde ein Kohlenflötz in Oberburma im Shwebodistrikt im Norden von Mandalay ausgebeutet; die Grube wurde aber 1904 geschlossen infolge geringer Qualität der Kohle und Schwierigkeiten im Abbau.

Im Kohlenbergbau waren 1908 129 173 Arbeiter beschäftigt, davon 112 219 in Bengalen. Die indischen Kohlenfelder sind heute schon imstande, den grössten Teil des Kohlenbedarfes des Landes zu decken. Der gesamte Kohlenverbrauch (Koks und Briketts inbegriffen) betrug 1908 12 516 000 t, 1909 11 796 000 t, wovon das Inland ca. 95 % lieferte. Die Kohleneinfuhr — vor allem aus England und Natal — belief sich 1908 auf 391 000 t, 1909 auf 520 000 t. Die Kohlenausfuhr Indiens übersteigt nach der Menge bereits die Einfuhr: 1908 660 000 t, 1909 569 000 t. Ceylon und Singapore sind die Hauptabnehmer, dann folgt Sumatra.

In einigen Teilen Indiens (im Schollenland, in den Hügeln von Vizagapatam, Koorg und im Godavaridistrikt, ferner in Burma, im Rubinenmindistrikt) findet sich Graphit. Abbau in grösserem Umfange erfolgt nur in Südindien in Travancore. 1908 betrug die Förderung 3132 t.

Digitized by Google

Nächst den Kohlen ist von allen in Indien gewonnenen Produkten des Bergbaues das Petroleum das wichtigste. Die erste Ölregion von Britisch-Indien liegt in Burma zu beiden Seiten der Arakan-Yoma; sie erstreckt sich etwa vom 18° bis zum 28° n. Br.

Das Erdöl kommt vorwiegend im miozänen Sandstein dieser Gebiete vor. Die wichtigsten Ölquellen finden sich am Ostfusse der Kette in Oberburma zwischen Magwe und Pakokku, kleinere Quellen gibt es im Westen der Gebirge an der Arakanküste (Akyab, Kyaupyu), sowie weiter im Norden in Cachar und in Oberassam, Digboi bei Sadiya. Stark mit Erdöl imprägnierte Schichten hat man kürzlich auch in Baluchistan entdeckt, ferner finden sich Ölquellen in der Vorbergzone des westlichen Himalaya im Rawalpindidistrikt.

Erdöl	Durchschnitt 1903/07	1908	1909
Burma:	Gallons	Gallons	Gallons
Akyab	40 101	35 667	24 758
Kyankphyu	59 972	46 372	39 064
Magwe (Yenangyaung)	93 856 622	123 798 630	187 043 800
Myingyan (Singu) . .	36 530 953	43 048 948	37 169 061
Pakokku (Yenangyat)	13 094 562	6 472 545	6 119 934
Thayetmyo	552	628	—
Ostbengalen und Assam:			
Digboi	2 923 359	3,243 110	3 280 750
Punjab	1 089	420	720
Zusammen	146 507 210	176 646 320	233 678 087

Die indische Ölgewinnung hat in den letzten Jahren bedeutende Zunahmen erfahren, immerhin genügt sie nicht, den ganzen Konsum zu decken. Im Jahre 1909/10 hatte die Einfuhr einen Wert von 2 Millionen Pf. Sterl. Der grösste Teil des indischen Erdöls stammt, wie die Tabelle zeigt, aus Burma. Burma exportiert aus der Ölregion auch noch beträchtliche Mengen von Paraffin, Wachs und Kerzen.

Erzlagerstätten finden sich überall in Indien, sie werden auch von alters her von den Eingebornen ausgebeutet. Die Engländer setzten grosse Hoffnungen auf eine hohe Entwicklung des indischen Eisenerzbaues, doch haben bis jetzt nur wenige der mit britischem Kapital gegründeten Minengesellschaften Erfolge aufzuweisen.

Eisenerz-Vorkommnisse sind aus den Schichten des Dharwarsystems (S. 522 f.) in vielen Teilen des indischen Schollenlandes bekannt. Meist aber erwiesen sich die Abbauverhältnisse als wenig günstig. Reichere Erzlagerstätten mit günstigen Abbauverhältnissen liegen im Raipurdistrikt der Zentralprovinzen. Die grösste Menge des in Indien gewonnenen Erzes stammt von Barakar im westlichen Bengalen. Die reichen Kohlenvorkommnisse dieser Gegend bieten günstige Bedingungen für die Verhüttung; in Barakar befindet sich das einzige grosse Eisenwerk Indiens. Die Eisenerzförderung in Bengalen stieg von 41 854 t im Jahre 1898 auf 72 713 t im Jahre 1909 bei einer Gesamt-Eisenerzausbeute Indiens in diesem Jahre von 83 456 t.

Viel grössere Bedeutung kommt seit einigen Jahren der Ausbeutung der reichen Manganerzlagerstätten zu, die sich in vielen Teilen der Vorderindischen Halbinsel finden, teils als Bestandteile des kristallinen Schiefers, teils in Oberflächen-Lagerstätten. Die produktivsten Minen

Digitized by Google

liegen in der Zentralprovinz (Balaghat-Distrikt 1909: 134 577 t, Bhandra-Distrikt 110 856 t, Nagpur-Distrikt 118 388 t), dann folgen die Lagerstätten von Madras, Vizagapatam-Distrikt (138 454 t) und mit kleineren Quantitäten Bengalen und Mysore. Die Gewinnung von Manganerzen hat erst 1892 begonnen. 1893 wurden aus dem Vizagapatam-Distrikt 3130 t gefördert, 1902 stieg die Förderung in ganz Indien bereits auf 159 569 t, und 1909 auf 642 675 t im Werte von 508 483 Pf. Sterl., womit Indien heute am meisten Manganerz liefert.

Blei- und Silbererze werden seit einigen Jahren in den Shanstaaten ausgebeutet. Der südlichste Teil von Burma, Tenasserim, reicht noch in die Zinnregion der Malayischen Halbinsel hinein; die Zinnausbeute ist aber auf britisch-indischem Gebiete nicht sehr bedeutend, sie betrug 1909 1635 Cwts.

Britisch-Indien ist genötigt, den grössten Teil seines Bedarfes an Metallen und Metallwaren vom Ausland zu beziehen. Im Jahre 1909/10 wurden eingeführt: Eisen und Stahlwaren 602 000 t für 5 894 000 Pf. Sterl. (370 000 t aus England, 209 000 t aus Deutschland und Belgien), Kupfer 508594 Cwts., 1763000 Pf. Sterl., Messing 24579 Cwtsl, 89 200 Pf. Sterl., Zinn von der Malayischen Halbinsel 38 621 Cwts., 294 500 Pf, Sterl., Blei 135 946 Cwts., 122 930 Pf. Sterl., Nickel für 120 500 Pf. Sterl., Quecksilber für 112 000 Pf. Sterl.

Nach dem Werte stand bis vor wenigen Jahren unter den in Indien ausgebeuteten Mineralschätzen das Gold in erster Linie. In vielen Flüssen, besonders denjenigen, die in aus kristallinen Gesteinen aufgebauten Gebieten der Indischen Halbinsel, in Oberassam und in Burma ihren Ursprung nehmen, finden sich goldführende Schwemmgebilde, aus welchen von jeher von den Eingebornen Gold gewonnen wird. Eine für europäisches Kapital lohnende Ausbeute liefern aber nur wenige, so z. B. der Irrawaddy bei Myitkyina in Oberburma und einige Flüsse von Chotta-Nagpur, des Punjab, Kashmirs und des westlichen Himalaya (Ladak). 95 % des in Indien gewonnenen Goldes stammt aus dem anstehenden goldhaltigen Quarz der Kolarfelder des Staates Mysore. Kleinere Goldbergwerke liegen in Dharwar, Bombay und im Staate Hyderabad. In den letzten Jahrzehnten hat die Goldproduktion in Indien zugenommen. Sie betrug 1909 574 812 Unzen im Werte von 2,2 Mill. Pf. Sterl., davon kamen 545 309 Unzen aus Mysore. Immerhin ist sie auch heute im Verhältnis zur Weltproduktion gering (etwa 3 ½ %).

Indien besass schon im Altertum den Ruf grossen Reichtums an Edelsteinen und Halbedelsteinen. Die Ausbeute aus den alten Fundstellen des Schollenlandes an Diamanten ist nur noch geringfügig. Reicheren Ertrag bietet die Gewinnung von Rubinen. Die bedeutendsten Rubinminen sind die von Mogok in Oberburma, östlich von Mandalay. Diesen Minen wurden 1909 258 304 Karat Rubinen, Saphir und Spinell im Werte von 58 649 Pf. Sterl. entnommen, 1908 281 114 Karat im Werte von 83 505 Pf. Sterl. Die alten Saphirminen von Kashmir werden in den letzten Jahren nicht mehr ausgebeutet.

Digitized by Google

Noch bedeutender ist die Gewinnung von Jadeit und Nephrit. Die Minen dieses edlen Gesteins, das bekanntlich in China grosse Wertschätzung geniesst, liegen im nördlichen Oberburma, im Myitkyinadistrikt. Genaue Angaben über die Ausbeute fehlen. 1908/09 wurden 4088 Cwts. im Werte von 84 450 Pf. Sterl. ausgeführt.

Die zahlreichen anderen Mineralien, die in Indien vorkommen, Kupfer, Antimon, Turmalin, Steatit und Burmit, ein bernsteinartiges Harz u. a., werden in so geringen Mengen gewonnen, dass ihnen keine wirtschaftliche Bedeutung zukommt. Erwähnenswert ist die Glimmergewinnung, indem Indien heute das erste glimmerliefernde Land ist. Glimmer (Moscovitglimmer) kommt im Südindischen Schollenland vor, ferner in Burma. Die Hauptförderung erfolgt im Nelloredistrikt von Madras und am Nordrand des Hochlandes von Bengalen. (Ausfuhr 1909: 32 640 Cwts im Werte von 156 199 Pf. Sterl.)

Indien, vornehmlich das Schollenland, ist reich an vorzüglichen Bau- und wertvollen dekorativen Steinen, die von alters her bei den indischen Bauwerken Verwendung fanden, wie die Granite von Südindien, die Vindhya-Sandsteine und die verschiedenfarbigen Marmore von Rajputana. Als Baumaterial geschätzt sind zwei den Tropen und Subtropen eigentümliche Gesteinsbildungen, nämlich die Laterite des Schollenlandes und von Burma, und Kankar, eine Kalkbildung der nordindischen Niederungen. Kankar bildet auch ein wertvolles Rohmaterial für die Kalkgewinnung. In vielen Landesteilen, besonders in Bengalen und Nordindien werden zu den Bauten vornehmlich Ziegelsteine verwendet.

Das in Indien verbrauchte Salz ist verschiedenartigen Ursprungs. Im Mittel der Jahre 1898—1903 stammten ca. 62 % der Gesamtproduktion aus dem Meerwasser, 27 % aus den salzigen Gewässern der trockenen, namentlich der abflusslosen Gebiete und 11 % aus Steinsalzbergwerken.

Die seichten Küsten der Vorderindischen Halbinsel, Sind, Bombay und Madras, mit ihren Strandseebildungen liefern die bedeutendsten Mengen des durch Verdunstung des Meerwassers gewonnenen Salzes. Eine grosse Salzproduktion besitzt das Trockengebiet von Rajputana. Die wichtigste Salzquelle ist hier der Salzsee von Sambhar, in dem seit gegen 1500 Jahren Salz ausgebeutet wird. Auch andere Seen von Rajputana, sowie der Rann of Cutch liefern Salz. Die bedeutendsten Steinsalz-Lagerstätten sind die des Salt-Range im Punjab. In den Majo-Minen bei Khebra besitzt die salzführende Schicht eine Mächtigkeit von 167 m, wovon 84 m reines Salz. Im Punjab und in der Nordwestprovinz finden sich noch andere bedeutende Steinsalzlager. Bengalen mit seinem hohen Salzverbrauch produziert sehr geringe Mengen; es ist genötigt, Salz einzuführen. Die Gesamt-Salzeinfuhr belief sich im Jahre 1909 auf 460 639 t.

In vielen Teilen der dicht besiedelten Gebiete der Gangesebene mit ihren grossen Viehbeständen finden sich günstige Bedingungen für die Bildung von Salpeter; grosse Mengen produziert namentlich Bihar, doch auch Zentralindien, Bombay und Madras, sowie Nepal und Burma liefern Salpeter. Zuverlässige Angaben über die gesamte Salpeterproduktion liegen nicht vor. Aus Indien werden bedeutende Mengen von Salpeter ausgeführt. Borax liefern die Grenzgebiete im Norden, Ladak und Kashmir. Die Hauptmenge kommt von Tibet.

Digitized by Google

Industrie und Gewerbe.

Die vorstehenden Abschnitte haben dargetan, dass Indien ein ausgesprochenes Agrikulturland ist, welches vorwiegend Rohprodukte ausführt. Die Zahl der in Industrie und Gewerbe tätigen Einwohner Indiens ist gering; ihre Kopfzahl ist schwer festzustellen, da die gewerbliche Tätigkeit vielfach nur als Nebenberuf neben der Landwirtschaft ausgeübt wird. Dies gilt besonders für die Textilindustrie, der die Bewohner vieler Landesteile als einem Hausgewerbe obliegen. Von den 15 % der Gesamtbevölkerung, die nach dem Census von 1901 im Hauptberuf sich mit Gewerbe und Industrie beschäftigen, fällt der grösste Teil auf die verschiedenartigen kleinen Dorfhandwerker, Schmiede, Zimmerleute, Wagenbauer, verschiedene Lederarbeiter, Töpfer, Schneider, Ölpresser, die in keinem Dorfe fehlen. Gewerbetreibende, welche über den Bedarf der Bewohner eines Dorfes hinaus für den Markt arbeiten, sind nur in wenigen Landesteilen in grösserer Zahl vorhanden.

Indien ist im 18. Jahrhundert nicht in dem Masse ein vorwiegend Rohprodukte hervorbringendes Land gewesen wie heute; zur Ausfuhr gelangten früher neben Gewürzen und Drogen in erster Linie kostbare Waren des indischen Gewerbes, namentlich der Textilindustrie und deren Hilfsgewerbe, Färberei und Druckerei. 1796/97 bestand ein Drittel der Gesamtausfuhr Indiens nach England in Baumwollfabrikaten, die bereits den Wert von 2,7 Mill. Pf. Sterl, erreichten. Bedeutende Textilindustrie, die wohl nach Menge und Güte der Erzeugnisse (Mousseline, Calico, Seidenstoff) damals eine der ersten der Welt war, blühte in Indien vor allem in Bengalen (Dacca und Santipur), Südindien (Masulipatam, Tanjor, Madura) und Bombay (Surat, Ahmadabad). Bengalen erzeugte feine Baumwollstoffe, Mousseline, andere Landesteile lieferten wertvolle Seiden- und Wollgewebe, Stickereien und Metallgegenstände aus Silber, Messing und Kupfer in hoher Vollendung. Indische Fürsten wie die Mogulkaiser haben diese Gewerbe gefördert.

Die Wirtschaftspolitik der britischen Ostindischen Kompagnie und später der englisch-indischen Regierung hat lange die Entwicklung der einheimischen Industrie gehemmt und einseitig die Produktion von Rohstoffen gefördert. Unter diesem Einfluss der neuen indischen Machthaber und der zunehmenden Masseneinfuhr der europäischen, vornehmlich englischen Textilwaren im Laufe des 19. Jahrhunderts sind viele der einst blühenden Industrien zurückgegangen und zum Teil sogar ganz verschwunden. Von einsichtigen britisch-indischen Beamten wurde seit langer Zeit auf die Gefahr dieser einseitigen Wirtschaftsentwicklung hingewiesen. In den letzten Jahrzehnten haben Untersuchungen über die Entstehung und Ausdehnung der Dürren und Hungersnöte und über die Ursache ihrer grossen Intensität gezeigt, daß die Einseitigkeit der englischen Wirtschaftspolitik, die alleinige Begünstigung des Landbaues und der Produktion von Rohstoffen dazu beigetragen haben, die den Dürren folgende wirtschaftliche Krise zu verschärfen (vergl. S. 619). Erst in den letzten zwei Jahrzehnten hat die einheimische Industrie wieder etwas an Bedeutung zugenommen; doch handelt es sich jetzt vielfach um maschinell hergestellte Erzeugnisse nach europäischer Art; seitdem beginnen Fabrikate einen grösseren Anteil an der Ausfuhr zu nehmen. Vom Jahre 1900/01—1904/05 vergrösserte sich die Ausfuhr von Fabrikaten um 101 %, die Ausfuhr von Rohprodukten nur um 28%.

Die **Textilindustrie** nimmt unter den indischen Gewerbegruppen die erste Stelle ein. In allen Teilen Indiens betreiben die Eingebornen noch die Verfertigung von Geweben als Hausindustrie im Haupt- oder Nebenberuf. Nach dem Zensus von 1901 beträgt die Zahl der in der

Digitized by Google

Textilindustrie beschäftigten Personen 11 ¼ Millionen oder 3,8 % der Bevölkerung. Davon waren beschäftigt mit der Verarbeitung von Baumwolle 7 702 000, mit Jute, Hanf, Flachs und Kokosfasern 649 000, Seide 400 000, Wolle 394 000, in der Bekleidungsindustrie 2 189 000. In den alten Zentren aus der Blütezeit des indischen Textilgewerbes werden auch heute noch Stoffe von hoher technischer und künstlerischer Vollendung erzeugt. Die Baumwoll-Verarbeitung als Hausindustrie besitzt besonders grosse Verbreitung in Bengalen, Madras, Bombay (Surat, Ahmadabad), in Nagpur und Berar im Innern des Schollenlandes, ferner im Punjab und im Peshawar-Distrikt an der Nordwestgrenze. Die Erzeugung feiner Gewerbe ist aber an manchen Orten im Rückgang begriffen.

Die Verarbeitung der Wolle ist vornehmlich ein Gewerbe der trockenen Landschaft des nördlichen und westlichen Indien. Den wichtigsten Zweig bildet die Teppichweberei, die in Nordindien durch die Mohammedaner von Persien eingeführt wurde. Die hauptsächlichen Zentren dieser Industrie sind das Punjab, Amritsar, Lahore (in den Gefängnissen), Multan, Batala, Mirzapur (Gefängnis), Jaipur, Bikaner, Ajmer in Rajputana, Agra, Poona bei Bombay, Ellore und Cocanda in Südindien, sowie Kashmir und Baluchistan. Neben Wollteppichen verfertigen viele Eingeborne auch baumwollene Teppiche, die den ärmeren mohammedanischen Klassen als Gebetsteppiche dienen. Die einst blühende Kashmirshawl-Industrie hat seit 1871/72 ihre Bedeutung verloren; eine grosse Zahl der Weber ist der Hungersnot von 1877/79 zum Opfer gefallen, andere sind ausgewandert oder haben sich der Teppichweberei zugewendet.

Seidenweberei blüht noch im Gangestal, in Bengalen, Benares, Agra, ferner in Bombay, Ahmadabad, Baroda, Surat, sowie in vieler Teilen Südindiens, namentlich in Madura, Tanjor, Trichinopoly, und in Burma. Als berühmte Seidenweber gelten in ganz Indien die Gujarati. Verschiedene Arten kunstvoller Stickereien in Seide, Baumwolle und Wolle verfertigen die Bewohner Nordindiens (Kashmir und Peshawar, Lahore, Dehli und andere Städte des Punjab, ferner Agra, Lucknow, Calcutta), sowie Bombay und Madras.

Neben der Textilverarbeitung als Hausgewerbe ist in den letzten Jahrzehnten eine Textilgrossindustrie entstanden, auf die sich in erster Linie die bedeutende Steigerung der Ausfuhr für Fabrikate gründet. Über die Entwicklung und den Umfang der Baumwollindustrie gibt umstehende Tabelle Aufschluss. Sowohl die Zahl der Spindeln, wie die der Webstühle ist in stetiger Zunahme begriffen. 1909 gab es in Indien 259 Baumwollfabriken mit 6 Millionen Spindeln und 77 000 Webstühlen und 1090 Baumwollpressen. Der Hauptsitz der Baumwollspinnerei ist die Präsidentschaft Bombay (Stadt Bombay und Ahmadabad) mit 166 Fabriken und 71 % der Spindeln, die in den letzten Jahren ca. 80 % der indischen Gesamtproduktion hervorbrachten.

Digitized by Google

Die Fabriken befinden sich hier meist im Besitz von Indern. Einige Baumwollspinnereien liegen in Bengalen, Madras, den Zentralprovinzen (Nagpur) und Berar. Die Spindelzahl der indischen Baumwoll-Grossindustrie ist immerhin im Vergleich zu dem grossen Verbrauch des Landes nicht bedeutend. Grossbritannien besitzt nahezu das Zehnfache der indischen Spindelzahl, die Vereinigten Staaten fast das Fünffache, das Deutsche Reich fast das Doppelte, auch Russland und Frankreich übertreffen Indien, Österreich und Italien kommen ihm nahe.

Baumwollindustrie.

Jahr	Zahl der Fabriken	Zahl der Spindeln	Zahl der Webstühle	Durchschnittszahl der täglich beschäftigten Arbeiter	Annähernde Höhe des Baumwollverbrauchs engl. Zentner	Ballen von 392 engl. Pfd.
1876	47	1 100 112	9 139	Nicht festgestellt		
1880	56	1 461 590	13 502	44 410	1 076 708	307 631
1885	87	2 145 646	16 537	67 186	2 088 621	596 749
1890	137	3 274 196	23 412	102 721	3 529 617	1 008 462
1895	148	3 809 929	35 338	138 669	4 695 999	1 341 714
1900	193	4 945 783	40 124	161 189	5 086 732	1 453 352
1905	197	5 163 486	50 139	195 277	6 577 354	1 879 244
1906	217	5 279 595	52 668	208 616	7 082 306	2 023 516
1907	224	5 333 275	58 436	205 696	6 930 595	1 980 170
1908	241	5 756 020	67 920	221 195	6 970 250	1 991 500
1909	259	6 053 231	76 898	236 924	7 381 500	2 109 000

Die Baumwollweberei ist gleichfalls in der Präsidentschaft Bombay konzentriert, wiederum vornehmlich in Bombay und Ahmadabad, wo 80 % der indischen Webstühle stehen, aus welchen 84 % der von der indischen Fabrikindustrie verfertigten Baumwolltücher hervorgehen. Einzelne Webereien finden sich in Cawnpore (Vereinigte Provinzen) und in Madras. Die Zahl der Webstühle hat in jüngster Zeit verhältnismässig noch mehr zugenommen als die der Spindeln. Die indischen Baumwollfabriken stellen vor allem gröbere Erzeugnisse her. Hauptabnehmer sind China und die Straits Settlements. Der grösste Teil der Ausfuhr geht über Bombay.

Die Verarbeitung der Jute hat erst seit den achtziger Jahren einen grösseren Umfang angenommen; während der letzten zehn Jahre verdoppelte sich die Zahl der Spindeln und der Webstühle. Während die Baumwollindustrie ihren Sitz im Westen, in der Präsidentschaft Bombay hat, wird die Jutefabrikation in Bengalen in der Umgebung von Calcutta betrieben.

Jute-Industrie.

Jahr	Fabriken	Spindeln	Webstühle
1883/84	23	112 650	6 139
1893/94	27	191 228	9 180
1903/04	38	376 718	18 400
1907/08	50	562 274	27 244
1908/09	52	607 189	29 483
1909/10	57	666 348	32 459

Digitized by Google

Die Jutefabriken sind selten im Besitz von Eingebornen wie die der Baumwollindustrie, sondern gehören vorwiegend Engländern. In den letzten Jahren hat sich freilich auch indisches Kapital bei der Juteindustrie beteiligt. Ausgeführt wurden 1909 364 Millionen Jutesäcke im Werte von 5,74 Mill. Pf. Sterl. und Jutetücher im Werte von 5,62 Mill. Pf. Sterl., im ganzen Jutefabrikate im Werte von 11,40 Mill. Pf. Sterl.

Die Wollgrossfabrikation ist unbedeutend. Sechs Fabriken (29 221 Spindeln, 786 Webstühle), drei in Bombay, je eine in Cawnpore, im Punjab und Bangalore, Südindien, bringen vorwiegend Tücher für die Armee hervor. Die Verarbeitung der Wolle in Teppiche, Decken etc. wird, wie bereits erwähnt, in Indien in der Regel als Klein- und Hausgewerbe ausgeführt. Von der Ausfuhr von Wollfabrikaten im Werte von 160 400 Pf. Sterl. im Jahre 1910 entfielen 88% auf Teppiche und Decken. Im Anschluss an die Textilindustrie soll noch die Verarbeitung der Kokosfasern erwähnt werden, die vornehmlich an der Malabarküste betrieben wird und stetig zunimmt.

Andere Industrien. Im Abschnitte über den Bergbau wurde bereits die Gewinnung und Verarbeitung von Metallen besprochen. Indien besitzt nur ein grosses Eisenwerk, und zwar in Barakar in Bengalen (Iron-Company of Barakar); mit der Verarbeitung von Eisen, Stahl und Messing befassen sich 85 Gross-Unternehmungen mit 24 592 Arbeitern, in ihrer Mehrzahl sind es Werkstätten der Eisenbahn- und Militärverwaltungen. Die Kleineisenindustrie ist in ganz Indien verbreitet.

In allen Landesteilen werden Eisen und andere Metalle zu Werkzeugen und Geräten für den Gebrauch des Landbaues verarbeitet; in einigen Gegenden besitzt das Metall-Kunstgewerbe hohen Ruf. Damaszierte Waffen und andere Objekte bringen das Punjab (Lahore), Rajputana (Jaipur, Alwar), Hyderabad, Tanjor und Travancore in Südindien und Kashmir hervor. Reich verzierte Messing-, Bronze- und Kupfergeräte werden in anderen Teilen Indiens verarbeitet. Wichtig für diese Zweige des Kunstgewerbes sind die Himalayastaaten Nepal und Sikkim, dann wiederum das Punjab, Amritsar, Lahore und viele Städte der Eingebornenstaaten von Rajputana, Bombay, ferner Mysore, Madras, Madura, Ellore in Südindien. Burma erzeugt vornehmlich Buddhafiguren aus Bronze. Gold- und Silberarbeiten in vortrefflicher Ausführung erzeugen Bombay, Poona, Cutch, Ahmadabad, Bangalore, Mysore, Travancore, Madras, Trichinopoly in Südindien, Calcutta, Cuttack, Dacca in Bengalen, Lucknow in den Vereinigten Provinzen; auch die Silberschmiede von Kashmir und Burma leisten schöne Arbeit.

Die Emailtechnik, die Verfertigung von Schmuck und andern Objekten steht in Jaipur und Delhi in hoher Blüte. Die Kunsttöpferei hat in Indien nur geringe Entwicklung erlangt. Es fehlen grössere Lagerstätten von Kaolin, auch die Kastenvorschriften hemmen eher das Aufkommen einer hochwertigen Kunsttöpferei, da Gefässe für Flüssigkeiten, insbesondere für Wasser, nach Verunreinigung wegen Nichtbefolgung der vielartigen Kastenvorschriften zerstört werden müssen. Die Erzeugnisse der Töpferei sind meist von geringem Wert. Farbige Töpfereiwaren erzeugen z. B. Peshawar, sowie viele andere Städte der mohammedanischen Gebiete des Westens.

Verschiedene Lackarten benützen die Völker Indiens zur Bekleidung von Holzgegenständen und Geflechten mit ornamentierten Lackschichten. Lackwaren in besonderer technischer Vollendung oder reichen Ornamenten kommen aus den nordwestlichen Grenzprovinzen, dem Montgomerydistrikt des Punjab, Hyderabad in Sind, Jaipur, Burma (Pagan, Prom). Ein grosser Teil der Handwerker von Vorderindien beschäftigt sich mit der Erzeugung der mannigfaltigsten Gegenstände, die in den verschiedenen religiösen Kulten Verwendung finden.

Die verschiedenen landwirtschaftlichen Industrien wurden im Abschnitt „Landwirtschaft“ bereits besprochen. Man zählte 1909:

Digitized by Google

200 Reismühlen (die für die Ausfuhr wichtigsten in Burma), mit 21253 Arbeitern, 35 Weizenmühlen im westlichen und nördlichen Indien, Punjab, den Vereinigten Provinzen, Bombay, Sind, mit 2821 Arbeitern, 23 Zuckerfabriken (Hauptfabrikationsgebiet in Bengalen und den Vereinigten Provinzen) mit 5626 Arbeitern, 31 Indigofabriken, vornehmlich in Bengalen, mit 18925 Arbeitern und 30 grosse Ölmühlen mit 2224 Arbeitern. Die wenigen andern grossen industriellen Unternehmungen sind: 42 Gross-Ziegelfabriken mit 6547 Arbeitern, 18 Werften mit 11780 Arbeitern, 9 Papierfabriken, 105 Grosssägewerke mit 8477 Arbeitern, vornehmlich die Teaksägereien in Burma, sowie 24 Brauereien, die grösste in Muree im Punjab.

Diese Zusammenstellung zeigt, dass mit Ausnahme der Juteverarbeitung, in geringem Masse auch der Baumwollindustrie und der Reis- und Weizenmüllerei, keinem der indischen Grossindustriezweige im Vergleiche zu den europäischen und den nordamerikanischen eine wesentliche Bedeutung für den Weltmarkt zukommt. Indien ist genötigt, grosse Mengen von Fabrikaten aller Art einzuführen. (Vgl. Tabelle S. 616.)

Verkehr.

Die Oberflächenformen der Vorderindischen Halbinsel bieten der Anlage von Verkehrswegen nur geringe Hindernisse. Ausserordentlich günstige natürliche Verkehrsverhältnisse finden sich in den wirtschaftlich wichtigsten Landesteilen, der Indus- und Gangesniederung. Im Schollenland sind die Westghats mit ihrem steilen Abfall zum schmalen Küstenvorland des Arabischen Meeres ein bedeutsames Verkehrshindernis. Hemmend haben bis in die neueste Zeit auch die zum Teil mit dichten Wäldern bedeckten Bergzüge der Satpura- und Vindhyaketten und deren Ausläufer gewirkt. Heute sind diese Verkehrshindernisse überwunden; selbst über die steilen Westghats führen drei Eisenbahnlinien. In Britisch-Hinterindien stellt das Tal des Sittangflusses und noch mehr das des Irrawaddy und dessen Zuflusses, des Chindwin, eine günstige Verkehrslinie dar, die ohne Hindernisse bis in den Norden von Oberburma überleitet.

In einem grossen Teile Indiens beeinflussen in gewissen Jahreszeiten die besonderen klimatischen Zustände, das Zusammendrängen des bedeutenden Regenfalles auf wenige Monate und die damit verbundenen gewaltigen Regenmassen und Fluten der Flüsse den Verkehr und erschweren den Bau und Unterhalt von Strassen und Eisenbahnen. Wege und Strassen sind während der Regenzeit schwer passierbar und der Verkehr und Handel in den niederschlagsreichen Gegenden stark vermindert. Die indischen Eisenbahnen erleiden in den Regenmonaten häufig schwere Verkehrsstörungen.

Vor der britischen Zeit besass Indien keine guten **Strassen** im modernen Sinne, und selbst noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

lagen die Verkehrsverhältnisse ungünstig. Erst in den vierziger und fünfziger Jahren wurde mit dem Bau der grossen Hauptstrassen begonnen und die „Grand Trunk Roads" Nordindiens von Calcutta nach Meerut und Delhi und die grosse Deccanstrasse erbaut. Seitdem hat die britische Regierung in den meisten Provinzen schon bedeutende Wegnetze geschaffen und neuerworbene Gebiete wie Oberburma in kurzer Zeit durch Wegbauten erschlossen. Das britisch-indische Strassennetz besitzt eine Länge von ca. 280 000 km, wovon 60 000 km beschotterte Strassen sind. In den Alluvialebenen der Nordindischen Niederungen erschwert der Mangel an geeignetem Steinmaterial den Strassenbau.

Über die Entwicklung des indischen **Eisenbahnnetzes** seit dem Bau der ersten Strecke i. J. 1854 geben nachfolgende Zahlen Aufschluss. (Die Länge des Netzes betrug 1861 2558 km — 1871 8166 km — 1881 15 916 km — 1891 27 855 km — 1901 40 814 — 1910 50 679 km). Den Anstoss zu Bahnbauten in grösserem Umfange gaben die Eingebornenaufstände von 1857; die indische Regierung erkannte, dass die Beherrschung des grossen indischen Reiches mit einer verhältnismässig geringen Militärmacht nur dann möglich sei, wenn Verkehrseinrichtungen geschaffen werden, die rasche Beförderung der Besatzungstruppen nach irgend einem Teile des Reiches ermöglichen. Zuerst wurden die grossen Hauptlinien gebaut — die das Land von Westen nach Osten durchziehen — die Linien Bombay — Calcutta und Bombay — Madras.

Im Verhältnis zur grossen Ausdehnung des Reiches und seiner bedeutenden Volkszahl besitzt das indische Eisenbahnnetz mit seinen 50 679 km noch keine bedeutende Länge; es erreicht nicht die des deutschen Netzes (60 624 km), obgleich das Deutsche Reich eine neunmal kleinere Fläche hat. Im Jahre 1909 betrug die Zahl der von indischen Eisenbahnen beförderten Passagiere 329,4 Millionen, das Gewicht der beförderten Waren 90,9 Millionen t. Ein grosser Teil des indischen Eisenbahnnetzes, 39 280 km, ist im Besitze des Staates, der Betrieb von nahezu der Hälfte dieser Linien liegt jedoch in der Hand von Privatgesellschaften. In den Eingebornenstaaten sind ebenfalls die Hauptlinien Eigentum der betreffenden Staaten.

Die grösste Maschendichte besitzt das indische Eisenbahnnetz naturgemäss in den produktionsreichen, dicht besiedelten Landschaften der Gangesniederung, dem westlichen Bengalen und den Vereinigten Provinzen; Calcutta, Allahabad und Cawnpore sind Hauptverkehrszentren. Im Schollenlande ist das Netz weniger dicht, am besten dem Verkehr erschlossen ist der Süden, wogegen im nördlichen Madras, östlichen Hyderabad und Orissa sich grosse Landschaften ohne Eisenbahnen finden. Auch im Trockengebiete von Zentralindien, namentlich in Rajputana gab es bis vor kurzem noch wenig Eisenbahnen, in den letzten Jahren sind dort mehrere wichtige Linien gebaut worden.

Digitized by Google

Eine das Industal entlang führende Linie verbindet das Punjab mit der Landschaft Sind. In den nordwestlichen Grenzgebieten führen zwei Eisenbahnlinien bis an die Grenze von Afghanistan, die eine über Peshawar hinaus zum Fusse des Khyber- (Khaiber-)passes. Von der Indusniederung geht eine Linie nach dem Rand-Hochlande von Baluchistan, von wo aus zwei Bahnen nach Quetta und weiter bis an die afghanische Grenze führen. Diese Linien im Nordwesten sind vorwiegend aus strategischen Gründen gebaut worden.

Die wichtigste Eisenbahnlinie ist die grosse nordindische Linie von Calcutta nach Lahore, 2100 km; die erste indische Postroute geht von Calcutta, über Allahabad und Jubbulpore nach Bombay, 2250 km; kürzer (2050 km) ist die von Calcutta über Bilaspur-Nagpur gehende Linie, doch wird diese Route mehr für Warentransport als für den durchgehenden Post- und Passagierverkehr benützt. Die Haupteisenbahnlinie von Bombay nach Madras, die im Bor-Ghat das Randgebirge überschreitet, hat eine Länge von 1276 km. Die wichtigste Linie von Calcutta nach dem Süden führt der Ostküste entlang über Cuttack nach Madras. Als Fortsetzung dieser beiden Linien ist die Bahn von Madras über Madura nach Tutikorin an der Südspitze mit Dampferverbindung nach Colombo von Bedeutung. Die Landschaften des Küstensaumes an der Westküste, Malabar, besitzen noch keine durchgehende Eisenbahnlinie.

Die Randländer im Norden Indiens in der Vorbergzone des Himalaya, insbesondere die produktionsreichen Hochtäler von Kashmir und Nepal sind bis jetzt nicht mit dem indischen Eisenbahnnetz verbunden. Mehrere Eisenbahnlinien führen zwar in die Vorbergzone des Himalaya hinauf, von diesen ist die wichtigste die Bahn nach dem südlichen Kashmir bis Jammu, die Linie nach Simla, der Residenz des Vizekönigs während der heissen Zeit im Punjab-Himalaya, und die Bahn nach der Bergfrische Darjeeling im östlichen Himalaya.

Nach Oberassam führen zwei Eisenbahnlinien, die eine verbindet das Brahmaputratal mit dem Netze des östlichen Bengalen und die zweite, die eigentliche Assamlinie, führt von der Nordost-Ecke des Golfes von Bengalen, Chittagong, durch die Teegebiete von Silhet und Cachar nach dem äussersten Nordosten von Assam nach Sadiya.

In Burma beträgt die Länge des Bahnnetzes nur 2457 km. Die Hauptlinie führt in meridionaler Richtung von Rangoon über Pegu durch das Tal des Sittang nach Mandalay und weiter von Sagein bis in den äussersten Norden von Oberburma nach Myitkyina. In Unterburma sind die wichtigsten Zentren des Reisbaues im Irrawaddy-Delta durch Bahnen mit Rangoon verbunden. Von Mandalay aus geht eine Bahn nach den Shanstaaten (Lashio). Diese Linie sollte nach der chinesischen Provinz Yünnan weiter geführt werden; die Oberflächenform und die wirtschaftlichen Verhältnisse dieser Gegend erwiesen sich aber als wenig günstig für die Anlage einer Eisenbahn. Auch andere Projekte für die Verbindung von Burma nach China lehrten die grossen Schwierigkeiten, welche die Grenzgebiete beider Länder mit ihren in meridionaler Richtung verlaufenden Gebirgszügen und tief eingeschnittenen Flüssen der Anlage von Verkehrswegen bieten. Die topographischen Verhältnisse und die klimatischen Zustände — der ausserordentlich grosse Regenfall — der zwischen Vorderindien und Britisch-Hinterindien gelegenen Länder, die niederen Wirtschaftsstufen und entsprechend geringe Produktion ihrer Bewohner, haben bis jetzt auch die Ausführung der schon längst projektierten Eisenbahnverbindung mit Bengalen und damit den Anschluss von Burma an das indische Eisenbahnnetz verhindert.

Binnenschiffahrt. Von den drei grossen Strömen Vorderindiens: Indus, Ganges und Brahmaputra, besitzt der Indus (S. 531) die ungünstigsten Bedingungen für die Schiffahrt, immerhin kann er während eines grossen Teils des Jahres ca. 1300 km weit bis Dera Ismail Khan befahren werden. Ein regerer Verkehr von Dampfern und besonders Eingebornenbooten herrscht auf dem Ganges und dem Brahmaputra.

Digitized by Google

Diese werden auch von grossen Passagier- und Frachtdampfern befahren. Grössere Schiffe können auf dem Ganges (S. 533) während des ganzen Jahres bis Cawnpore gelangen, auf dem Hauptnebenfluss, dem Gogra, bis Fyzabad. Seit der Steigerung des Eisenbahnverkehrs hat aber die Schiffahrt auf der oberen Gangesstrecke beträchtlich abgenommen. Die für grosse Schiffe das ganze Jahr fahrbare Strasse des Brahmaputra (S. 536) reicht bis Dibrugarh in Oberassam. Angaben über die Zahl der Schiffe auf diesen Strömen und der transportierten Waren liegen nicht vor. Ein ausserordentlich reicher Schiffsverkehr spielt sich im Deltagebiet der beiden grossen Ströme ab. Die zahlreichen Mündungsarme sind durch Kanäle miteinander verbunden. Es besteht eine durchgehende Verbindung von Calcutta mit den Sundarbans, Ostbengalen und Assam. (Länge der Wasserstrassen im Delta über 1200 km.)

Im Schollenland bieten die Oberflächenform und namentlich die Niederschlagsverhältnisse wenig günstige Bedingungen für die Fluss-Schiffahrt. Selbst von den grossen Strömen (S. 529) eignet sich nur das Mündungsgebiet für einen regelmässigen Schiffsverkehr. In den Niederungen der Ostküste Indiens, insbesondere in dem Deltagebiet des Mahanadi, Godavari und Kistna sind im Anschluss an die Bewässerungsanlagen für die Schiffahrt geeignete Kanäle geschaffen worden (am Godavari schiffbare Kanäle 793 km, im Kistnadelta 534 km), die jährlich von 80 000 Booten mit 7—800 000 Tonnen Gehalt befahren werden. Diese Kanalsysteme sind durch den ältesten grösseren Schiffahrtskanal Indiens, den Buckinghamkanal mit Madras verbunden, einen Gezeiten-Kanal, der unter Benützung der Strandseen der Küste auf eine Länge von 405 km folgt. Der Schiffahrtsverkehr ist verhältnismässig gering. Alle diese Kanäle sind nur für kleine Schiffe benützbar. Die britisch-indische Regierung hat mit Ausnahme der Deltagebiete den Ausbau des Binnenschiffahrtsnetzes in geringem Masse gefördert. Die Möglichkeit einer Erweiterung oder Verbesserung der Wasserstrassen in Vorderindien wird als wenig aussichtsreich betrachtet.

Viel günstiger als in Vorderindien liegen die Schiffahrtsverhältnisse in Britisch-Hinterindien (S. 543). Auf dem Irrawaddy verkehren das ganze Jahr Dampfer bis nach dem 1600 km von der Mündung entfernten Bhamo; sein Hauptnebenfluss Chindwin ist 677 km weit für Dampfer fahrbar. Der Irrawaddy ist eine der besten natürlichen Binnenwasserstrassen der Erde. Vorzügliche, für Passagiere und Warentransport eingerichtete Dampfer befahren diesen Strom. Auch auf den zahllosen Mündungsarmen im Delta, die durch Kanäle miteinander verbunden sind, herrscht reger Schiffsverkehr.

Indien besitzt einen hervorragend organisierten **Post- und Telegraphendienst.** Die Zahl der Poststellen beträgt 18 399. 1909 wurden 768 Millionen Briefe, 50 Millionen Zeitungen, 57 Millionen Pakete, im ganzen 875 Millionen Postsendungen befördert. Das indische Telegraphennetz erreicht eine Linienlänge von 105 260 km (418 952 km Drahtlänge, 538 km Kabellänge) mit 6973 Telegraphenstellen, die 13 Millionen Telegramme beförderten. Von Karachi geht ein Überlandtelegraph durch Baluchistan und das zentrale Persien nach Teheran und verbindet das indische Telegraphennetz mit dem westasiatischen und

Digitized by Google

europäischen. Bhamo in Oberburma ist der Ausgangspunkt des Überlandtelegraphen nach China. Ausserdem ist Indien durch Kabel (Bombay—Aden, Madras—Singapore u. a.) in Verbindung mit dem die Erde umspannenden Kabelnetz. Der Telephondienst ist mit Ausnahme der Grossstädte noch wenig entwickelt.

Seeschiffahrt. Die Küstenbildungen Vorderindiens — die horizontale Gliederung und die Tiefenverhältnisse — sind, wie gezeigt worden ist (S. 521), für die Schiffahrt wenig günstig. Auch die klimatischen Zustände wirken hemmend auf den Meerverkehr. Infolge der heftigen Stürme und der starken Brandung ist während der Monsunmonate an der ganzen Westküste Indiens die Schiffahrt für die Boote der Eingebornen nicht möglich. Die seichten Küstengewässer, die ungünstigen Strömungs- und Windverhältnisse erschweren auch den Verkehr an der Ostküste. Diese schiffahrtsfeindlichen Verhältnisse haben vor allem dazu beigetragen, dass keiner der Stämme der Halbinsel sich zu einem besonders seetüchtigen Volke herausbilden konnte. Der Küstenschiffahrt Vorderindiens kommt denn auch für den Warenaustausch keine sehr grosse Bedeutung zu. Einen grösseren Umfang besitzt der Verkehr an den günstiger ausgestatteten Ostküsten des Golfes von Bengalen. Am grössten ist der Warenaustausch zur See zwischen Calcutta und den burmanischen Häfen, indem Burma dem dicht besiedelten Hinterlande von Calcutta wie auch andern Teilen Indiens Reis und Petroleum liefert und dafür aus Vorderindien Textil- und andere Waren empfängt.

Der Wert der in der indischen Küstenschiffahrt zum Austausch gelangenden Waren belief sich 1909/10 auf 33,8 Mill. Pf. Sterl., davon entfallen 40 % auf den Warenaustausch von Burma nach den vorderindischen Häfen (Reis 1 000 000 Tonnen für 10 Mill. Pf. Sterl., Erdöl 88,9 Mill. Gallonen, Teakholz für 753 000 Pf. Sterl.). Von Calcutta aus werden die indischen Häfen mit Jutefabrikaten, von Bombay vornehmlich mit Baumwollgarn und Baumwolle versorgt. Ein reger Schiffsverkehr vollzieht sich zwischen Bombay und der Indusmündung, Karachi und den Küsten des Persischen Golfes. Madras führt im Küstenverkehr namentlich in ungünstigen Jahren bedeutende Mengen von Nahrungsmitteln (Reis, Hülsenfrüchte) von Burma und Bombay ein.

Viel grösseren Umfang als der Schiffahrtsverkehr innerhalb der Küsten des indischen Reiches besitzt der **Auslandsverkehr,** indem nahezu 96 % des gesamten Aussenhandels sich auf dem Seewege vollziehen. Die Seeschiffahrt konzentriert sich auf wenige Häfen, 74 % des Gesamtverkehrs (92 % des Warenwertes) spielen sich in den fünf Haupthäfen Calcutta, Bombay, Karachi, Rangoon und Madras ab. Zahl und Tonnengehalt der von und nach fremden Häfen fahrenden Schiffe und der Wert des Warenverkehrs verteilen sich 1909/10 wie folgt:

Hafen	Zahl der Schiffe	Tonnen	%	Wert der Aus- u. Einfuhr in 1000 Pf. Sterl.	%
Calcutta	1 127	3 235 037	22,1	77 672	38,2
Bombay	1 571	3 561 241	24,4	63 383	31,2
Karachi	1 040	1 621 997	11,1	21 266	10,5
Rangoon	629	1 649 247	11,3	15 146	7,4
Madras	258	740 123	5	9 164	4,5

Digitized by Google

Die beiden Häfen Calcutta und Bombay wiesen allein 69 % des Wertes des gesamten Waren-Seeverkehrs auf. Calcutta steht an erster Stelle, Bombay besitzt den grössten Schiffsverkehr. In den letzten 10 Jahren hat der Handelsverkehr von Rangoon und Karachi sich bedeutend vergrössert.

Der gesamte Auslandsverkehr (Dampfer- und Segelschiffe, die indische Häfen anlaufen) belief sich 1908/09 auf 8041 Schiffe mit 14,6 Millionen t, 98 % entfallen auf Dampfer. Der Mehrzahl nach (78 % des Tonnengehaltes) sind es britische Schiffe (britische Schiffe 4238 mit 5 495 000 t, deutsche 437 mit 455 000 t, österreichische 156 mit 220 000 t, norwegische 106 mit 75 000 t, italienische 79 mit 81 000 t, japanische 76 mit 63 000 t, französische 55 mit 63 000 t, holländische 43 mit 75 000 t). Der Anteil der deutschen und österreichischen Dampfer am Schiffahrtsverkehr Indiens ist in steter Zunahme begriffen, der Norwegens nahm in den letzten fünf Jahren etwas ab.

Die wichtigsten Schiffahrtsgesellschaften, die in indischen Häfen verkehren, sind: die „British India Steam Navigation Company" in London; ihre Schiffe pflegen den Fernverkehr, vornehmlich aber die Verbindung zwischen indischen Häfen und Fahrten nach dem Persischen Golfe; „Peninsular and Oriental Steam Navigation Compagny", die erste Linie für den Post- und Passagierverkehr zwischen Europa und Vorderindien; „Bibby Line" (London—Colombo—Calcutta), die wichtigste Linie von London nach Burma; „City Line of Steamers" (London); „Asiatic Steam Navigation Co. (Liverpool), vornehmlich Küstenverkehr; „Buchnall Lines" (London), führt Fahrten zwischen indischen und amerikanischen Häfen aus. Die Verbindung mit afrikanischen Häfen vermitteln neben der Brit. Ind. S. N. Co. u. a. die „Natal Line" (London) und die „Clan Line" (Liverpool), mit Australien die „Australian-Indian Line of Steamers". Von andern britischen Schiffahrtsgesellschaften, die indische Häfen anlaufen, sind noch zu nennen die „Anchor Line" und „Harrison Line" (Calcutta—London), The Anglo Algerian Steam Ship Company. (Britische Häfen — Bombay, Häfen des Persischen Golfs.) Von nicht britischen Unternehmungen sind der „Norddeutsche Lloyd" und die „Hamburg-Amerika-Linie", die „Deutsche Dampfschiffahrtsgesellschaft Hansa" (Bremen), die „Deutsch-Ostafrika-Linie" (Hamburg), der „Österreichische Lloyd" (Triest), „Navigazione Libera" (Triest), die „Compagnie des Messageries Maritimes" (Marseille), „Navigazione Generale Italiana" (Genua) und andere wichtig, sowie auch norwegische, japanische (Nippon Yusen Kaisha) und holländische Gesellschaften, die sich vornehmlich mit Warentransport befassen.

Aussenhandel.

Für den Aussenhandel Indiens ist ausschliesslich der Verkehr zur See von Bedeutung, auf dem Landweg werden nur sehr geringe Warenmengen ausgetauscht. Im Jahre 1909/10 belief sich der Wert des Handels zur See auf 232,4 Millionen Pf. Sterl. oder 95,7 % des gesamten Aussenhandels, zu Land auf nur 10,1 Millionen gleich 4,3 %. Fremde Waren gelangen in verhältnismässig geringen Mengen zur Wiederausfuhr, ihr Wert betrug 1909/10 weniger als 2 % der Ausfuhr einheimischer Waren. Die Entwicklung des Spezialhandels (zur See ohne Edelmetalle) während der letzten 50 Jahre veranschaulicht die zweite Tabelle (S. 614).

Digitized by Google

Generalhandel.

Einfuhr	1000 Pf. Sterl.	Ausfuhr	1000 Pf. Sterl.
zur See Waren . . .	78 039	zur See indische Waren	122 892
Edelmetalle u. Münzen .	24 950	fremde „	2 259
		Edelmetalle u. Münzen	4 262
Zusammen:	102 989	Zusammen:	129 413
zu Land Waren . . .	4 836	zu Land Waren . .	4 013
Edelmetalle u. Münzen .	802	Edelmetalle u. Münzen	532
Zusammen:	5 638	Zusammen:	4 545
Gesamt-Einfuhr	108 627	Ausfuhr	133 958

Gesamt-Generalhandel 242 585 000 Pf. Sterl,

Jährlicher Spezialhandel ohne Edelmetalle und Münzen (in 1000 Pf. Sterl.).

	Einfuhr	Ausfuhr	Total
1859/60	24 265	28 889	53 154
1865	28 150	69 471	97 621
1870	32 927	53 513	86 440
1875	36 222	57 985	94 207
1880/81 bis 1884/85	41 444	64 987	106 431
1885/86 „ 1889/90	43 624	63 275	106 899
1890/91 „ 1894/95	44 192	65 467	109 659
1895/96 „ 1899/1900	43 995	65 243	109 238
1900/01 „ 1904/05	55 745	87 396	143 141
1905/06 „ 1909/10	77 281	111 874	189 155
1908/09	80 844	99 905	180 749
1909/10	78 038	122 892	200 930

Der indische Aussenhandel hat in den letzten 5 Jahrzehnten eine wesentliche Zunahme erfahren, immerhin nicht in dem Masse wie in den Ländern Westeuropas und Amerikas. An dem grossen Aufschwunge des Weltverkehrs während der 90er Jahre des 19. Jahrhunderts nahm Indien nur wenig teil. Die grossen Dürren von 1896/97 und 1899/1900 und dann das Auftreten der Pest seit dem Jahre 1896/7 haben den gesamten Wohlstand und damit auch den Aussenhandel in hohem Masse beeinträchtigt. Um die Wende des Jahrhunderts überwog der Wert des Spezialhandels kaum den im Mittel von 1880 bis 1885, eine beträchtliche Steigerung setzte erst 1904 auf 1905 ein. In den letzten 10 Jahren nahm der gesamte Spezialhandel zur See um 73 % zu, die Ausfuhr um 70 %, die Einfuhr um 75%. Da der Wohlstand des Ackerbaulandes Indien und der davon abhängige Umfang des Aussenhandels vorwiegend durch den Ausfall der Ernte bedingt wird, die in erster Linie von Menge und richtigem Eintreffen der Monsunregen abhängt, erleidet die Ausfuhr Indiens wie auch die Einfuhr — entsprechend der grösseren oder geringeren Kaufkraft der Bevölkerung — mit dem Unterschiede des Regenfalls und der Ernteerträgnisse von Jahr zu Jahr erhebliche Schwankungen.

Grösste Wertziffer der Ausfuhr der letzten 15 Jahre: 1909/10 122,9 Mill. Pf. Sterl., geringste: 1900/01 69,4 Mill. Pf. Sterl.; grösste Einfuhr 1907/08 86,5 Mill., niedrigste 1898/99 45,5 Mill. Pf. Sterl.

Die Warenausfuhr beträgt im Mittel der letzten fünf Jahre dem Werte nach 59 % des gesamten Warenhandels. Die nachstehende

Digitized by Google

Zusammenstellung zeigt den Wert der wichtigsten ausgeführten Produkte und deren Bedeutung für den indischen Aussenhandel. Unter den Rohstoffen, die Indien dem Weltmarkte liefert, standen bis 1900 Nahrungsrungsmittel, vornehmlich Reis (1909/10 22,4 Mill. Pf. Sterl.), an erster Stelle; seit 1903/04 sind Textilrohstoffe (1909/10 33,5 Mill. Pf. Sterl.) die wichtigsten Ausfuhrwaren geworden.

Ausfuhr in 1000 Pf. Sterl.

	% der Gesamtausfuhr 1901/02	1901/02	Mittel 1902/03—1906/07	1907/08	1908/09	1909/10	% der Gesamtausfuhr 1909/10
Reis	11,4	9 279	12 634	13 557	10 593	12 163	10
Weizen u. Weizenmehl	2,9	2 418	6 960	6 097	1 241	8 869	7,2
Hülsenfrüchte, Hirse u. andere Getreidearten	0,6	492	1 251	1 349	545	1 353	1,1
Ölsaaten	13,8	11 186	8 991	11 210	7 785	12 484	10,1
Gewürze	0,6	493	502	351	390	472	0,4
Tee	6,7	5 432	5 745	6 867	6 929	7 805	6,3
Kaffee	1	833	946	743	927	731	0,6
Baumwolle, roh	11,8	9 617	13 318	17 135	13 179	20 851	16,1
Jute, roh	9,7	7 864	10 503	11 982	13 223	10 059	8,1
Hanf	0,3	256	346	537	397	—	0,3
Rohwolle	0,6	529	1 196	1 403	1 389	1 905	1,5
Seide, roh	0,5	442	404	423	360	338	0,3
Baumwollgarn u. Tuch	8,9	7 243	7 828	7 178	7 691	7 944	6,4
Jutefabrikate	7,1	5 807	7 545	12 198	10 491	11 398	9,2
Produkte d. Kokospalme	—	—	—	—	1 126	1 320	1
Opium	7	5 681	6 385	5 782	6 233	6 209	5
Indigo	1,5	1 234	586	425	327	235	0,2
Myrobalanen	0,3	237	281	393	381	400	0,3
Lack	0,8	640	1 910	2 772	1 863	1 848	1,5
Holz	0,7	594	601	551	384	465	0,4
Häute und Felle	6,7	5 486	7 516	7 301	8 312	9 080	7,4
Düngmittel (Knochen u. Knochenmehl)	0,4	344	424	616	358	—	0,3
Öle, vorwiegend Petroleum	0,6	461	587	572	630	806	0,6
Metalle, vor allem Mangan	0,2	169	311	704	568	708	0,6

Auf die grossen Schwankungen der Ausfuhr von Getreide und Ölsaaten, insbesondere des Weizenexportes der einzelnen Jahre, wurde schon aufmerksam gemacht. Im allgemeinen nimmt die Ausfuhr von Getreide stetig, wenn auch langsam zu. Grossen Umfang hat in den letzten Jahren die Ausfuhr von Ölsaaten angenommen, dem Werte nach war sie 1909/10 selbst grösser als der Reisexport. Andauernde Steigerung erfährt auch die Teeausfuhr. Die grosse Wertvermehrung der indischen Ausfuhr während der letzten Jahrzehnte rührt in erster Linie von der Zunahme der Ausfuhr von Textil-Rohstoffen und -Fabrikaten her. Der Wert von Rohbaumwolle, Jute, Hanf und Wolle stieg von 18,2 Mill Pf. Sterl. im Jahre 1901 auf 33,2 Mill. Pf. Sterl. im Jahre 1910. Im selben Zeitraum verdoppelte sich nahezu der Wert der exportierten Jutefabrikate. Zugenommen hat seit 1900 auch die Ausfuhr von Häuten und Fellen, ferner von Lack (vornehmlich Schellack), von den Gerbstoffen Myrobalanen. Wenig verändert hat sich der Ausfuhrwert

Digitized by Google

von Gewürzen, Opium, Holz, abgenommen die Ausfuhr von Kaffee und Indigo. Unter den Produkten des Bergbaues hat seit 1900 die Mangan - Ausfuhr eine grössere Bedeutung erlangt, dann folgen Kohle, Salpeter, Glimmer.

Einfuhr nach Indien (in 1000 Pf. Sterl.).

	Durchschnitt 1902/03—1906/07	1907/08	1908/09	1909/10	% der Gesamteinfuhr 1909/10
Baumwollwaren	24 381	32 028	25 343	26 247	33,6
Zucker	4 574	6 151	7 271	7 681	9,8
Eisen und Stahl	4 189	6 501	6 029	5 894	7,5
Eisenbahnmaterial	1 360	4 800	4 947	3 620	4,6
Maschinen	2 786	4 390	4 411	3 381	4,3
Petroleum	1 986	2 129	2 606	2 097	2,7
Proviant	1 445	1 827	1 876	1 932	2,5
Werkzeuge und Gerätschaften	1 549	2 110	1 950	1 844	2,3
Kupfer	1 208	1 376	1 814	1 762	2,2
Bekleidungsgegenstände	1 379	1 722	1 611	1 588	2
Seidenfabrikate	1 241	1 423	1 521	1 511	1,9
Wollfabrikate	1 482	1 845	1 941	1 387	1,7
Gewürze	698	1 041	916	858	1,1
Glas und Glaswaren	719	963	779	857	1,1
Spirituosen	669	736	751	735	0,9
Instrumente u. Apparate	549	909	825	723	0,9
Papier	425	662	618	675	0,8
Rohseide	420	654	679	651	0,8
Tabak	380	562	529	632	0,8
Drogen und Medizinen	463	606	485	601	0,7
Anilin- und Alizarinfarben	—	564	537	581	0,6

Die Einfuhr Indiens besteht zum grössten Teil aus Fabrikaten. An erster Stelle stehen Textilfabrikate, vor allem Baumwollwaren, da in den letzten 10 Jahren 30—40 % des gesamten Wertes der eingeführten Waren auf Baumwollfabrikate entfallen, 1908/09 wurden Zwirn und Garne eingeführt im Werte von 2,4 Mill. Pf. Sterl., Webwaren im Werte von 21,5 Millionen. Den grössten Teil der Baumwollfabrikate lieferte England (nämlich 1910 91 % der Einfuhr von Garnen, 99 % der ungebleichten, 98 % der gebleichten, 93 % der gefärbten und gedruckten Baumwollwebwaren). Nach Menge und Wert stehen die andern eingeführten Textilfabrikate weit zurück. Die zweitwichtigste Warengruppe umfasst Metalle und aus Metall hergestellte Artikel. Vor allem ist der Bedarf Indiens gross an Eisen- und Stahlwaren, nämlich Bau- und Eisenbahnmaterial, Maschinen, besonders Textilmaschinen und landwirtschaftlichen Geräten. Unter den Nahrungs- und Genussmitteln ist die grosse Menge Zucker, die Indien einführt, auffallend (vgl. S. 592). Der Wert des Zuckerimports macht nahezu 10 % der gesamten Einfuhr aus. Von Gewürzen bezieht Indien Betelnüsse für 858 400 Pf. Sterl. aus Ceylon und den Straits, sowie Pfeffer und Gewürznelken.

Aus der Gruppe der Chemikalien, Drogen, Arznei-, narkotischen Mittel, Farb- und Gerbemittel sind besonders hervorzuheben Anilin- und Alizarinfarben, die zum grössten

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Teil (77 %) aus Deutschland kommen. Von der Einfuhrgruppe Öle entfallen 80 % auf mineralische Öle (1909/10 64 Millionen Gallonen im Werte von 1 674 000 Pf. Sterl., wovon 64 % aus den Vereinigten Staaten, 28 % von Sumatra und Borneo). Unter den Rohmaterialien, die Indien vom Ausland bezieht, sind besonders zu nennen Kohle aus Grossbritannien und Natal, Holz und rohe Seide.

Handel zur See (in 1000 Pf, Sterl.).

Warengruppen	Einfuhr			Ausfuhr		
	1907/08	1908/09	1909/10	1907/08	1908/09	1909/10
Nahrungsmittel und Getränke.	11 423	13 018	12 639	29 821	21 694	32 692
Metalle und Metallwaren . . .	20 096	19 976	17 357	812	601	738
Chemikalien, Drogen, Medizinen, Farb- und Gerbstoffe. . . .	2 392	2 181	2 510	7 359	7 649	7 507
Öle, vorwiegend Erdöl	2 463	2 772	2 232	572	630	806
Rohprodukte (Baumwolle, Jute, Häute und Felle)	3 336	3 191	3 198	50 820	44 790	55 646
Fabrikate und Halbfabrikate .	46 593	39 502	39 872	26 199	24 436	25 374

Auf dem Landwege gelangen in erster Linie Baumwollwaren zur Ausfuhr, worunter sich bedeutende Mengen fremder nach Indien eingeführter Fabrikate finden. 1909/10 entfielen 27 % des Land-Aussenhandels auf die Nordwestgrenze, auf den Verkehr mit Afghanistan und Persien, aber 35 % auf den mit Nepal.

Der Gesamthandel mit Afghanistan hatte den Wert von 1 387 800 Pf. Sterl. (Ausfuhr nach Afghanistan: Baumwollwaren, Zucker, Tee, Leder, Drogen. Einfuhr: Rohwolle, Nahrungsmittel, vor allem Ghi-Butter, Früchte, Drogen, vornehmlich Asa foetida, und lebende Tiere.) Der Handel mit Tibet ist in den einzelnen Jahren grossen Schwankungen unterworfen entsprechend den jeweiligen politischen Zuständen. (Wert der Ausfuhr 1909/10: 69 500 Pf. Sterl., Baumwollfabrikate, Seide, Nahrungsmittel, Tonwaren, Korallen. Wert der Einfuhr: 108 400 Pf. Sterl., Rohwolle, Häute und Felle, Moschus, Borax.) Über den Handelsverkehr durch Ladak nach Zentralasien liegen keine vollständigen Angaben vor. Auf dieser Route gelangen Rohwolle und Rohseide sowie Borax nach Indien. Der Einfuhrwert aus Nepal betrug 1909/10 2 111 930 Pf. Sterl. (landwirtschaftliche Produkte, Ölsaaten, Produkte der Milchwirtschaft [Ghi], lebende Rinder, Häute und Felle, rohe Jute). Jener der Ausfuhr: 1 034 300 Pf. Sterl. (Baumwolle, Metallwaren, Getreide und Hülsenfrüchte, Zucker, Gewürze, Salz). Sikkim tauschte im Jahre 1909/10 mit Indien Waren im Werte von 123 600 Pf. Sterl. aus. Ausgeführt wurden Baumwollwaren, Seidenwaren, Reis, Zucker, Tabak. Eingeführt: lebende Tiere, Ponnys, Ghi-Butter, Häute und Felle, Rohwolle, Getreide, Holz, Wachs, Moschus. Der Handelsverkehr mit Bhutan ist unbedeutend; dieses Bergland liefert nach Indien Lack. Die wichtigste direkte Handelsroute von Britisch-Hinterindien nach China geht von Bhamo in Burma nach Tengyueh in Yün-nan. Grössere Warenmengen werden auch über die Shanstaaten transportiert. Nach China ausgeführt wurde vor allem rohe Baumwolle, Baumwoll- und Wollfabrikate, Nahrungsmittel, Jadeit, Salz u. a., eingeführt: lebende Tiere, vornehmlich Pferde und Maultiere, Häute und Felle, Rohseide, Blattgold. Der Wert der Ausfuhr von Indien nach Siam auf dem Landwege betrug 1909/10 162 800 Pf. Sterl., Baumwolle und Seidenwaren sind die wichtigsten Ausfuhrartikel. Eingeführt wurde von Siam im Werte von 180 600 Pf. Sterl., vornehmlich Teakholz, Elefanten und Seide.

Über den Anteil der Länder am Aussenhandel gibt die Tabelle Aufschluss. Der Hauptanteil, 44 % entfällt auf Grossbritannien, unter den Abnehmern indischer Produkte steht Deutschland an zweiter Stelle.

Digitized by Google

Anteil der wichtigsten Länder am Aussenhandel Britisch-Indiens 1909/10.

	Einfuhr		Ausfuhr		Total	
	Mill. Pf. Sterl.	%	Mill. Pf. Sterl.	%	Mill. Pf. Sterl.	%
Grossbritannien	48,8	62,5	32,9	26,3	81,7	40,2
Deutschland	2,8	3,6	12,0	9,5	14,7	7,2
China	1,5	1,9	12,4	9,9	13,9	6,8
Vereinigte Staaten	2,4	3,1	9,5	7,6	11,9	5,9
Japan	1,7	2,1	8,4	6,7	10,1	4,9
Belgien	3,0	3,9	6,8	5,4	9,8	4,8
Frankreich	1.2	1,5	8,0	6,5	9,2	4,5
Java	5,3	6,8	1,0	0,8	6,3	3,1
Österreich-Ungarn	1,8	2,3	4,3	3,5	6,1	3
Straits Settlements	2,0	2,5	4,1	3,3	6,1	3
Ceylon	0,4	0,6	4,7	3,8	5,1	2,5
Italien	0,8	1	4,0	3,2	4,8	2,3
Australien	0,6	0,8	1,8	1,5	2,5	1,2
Mauritius	1,7	2,1	0,7	0,5	2,4	1,2
Holland	0,7	0,8	1,6	1,3	2,3	1,1

Indien besitzt eine aktive Handelsbilanz, die zum Teil ausgeglichen wird durch die bedeutenden Summen der für die Verzinsung der in indischen Staatsanleihen und Privatunternehmungen angelegten englischen Kapitalien und die Zahlung von Pensionen an frühere britisch-indische Beamte.

Rückblick.

Die Zunahme der Volkszahl und der steigende Wert des Aussen-Seehandels bezeugen, dass das indische Wirtschaftsleben im Aufstieg begriffen ist. Von 1901—1911 erfuhr Indien trotz der grossen Zahl der Opfer, welche die Pest forderte (über 6,5 Millionen) eine Vermehrung der Bevölkerung von 7 %. Während der vorhergehenden Zählperiode 1891—1901, in welche die grossen Dürren fielen, vermehrte sich die Bevölkerung nur um 2,4 %. Der Wert des Waren-Aussenhandels betrug 1895/96 per Einwohner erst 5,5 Rupien; 1905/06 7,5 R. und stieg in den letzten fünf Jahren, während deren Indien nicht unter grossen Dürren zu leiden hatte, auf 9,4 R. (1910). Im Vergleich zur Grösse des Landes und vor allem zu der bedeutenden Volkszahl ist der indische Aussenhandel verhältnismässig klein.

Der grösste Teil der Produkte der indischen Landwirtschaft wird von den Volksmassen im Inlande selbst konsumiert. Charakteristische Merkmale des indischen Wirtschaftslebens sind Kapitalmangel bei der Masse der Produzenten und vor allem die Produktion eines wesentlichen Teiles der für den eigenen Bedarf nötigen Waren innerhalb der wirtschaftlichen Einheit, des Dorfes, selbst.

Bis vor wenigen Jahren war diese Produktionsweise bei der ländlichen Bevölkerung also der überwiegenden Mehrzahl der Einwohner, vorherrschend; erst in den letzten Jahr-

Digitized by Google

zehnten scheint sich eine Umwandlung der Verhältnisse einzuleiten, als Folge der Verbesserung der Verkehrseinrichtungen, der Beeinflussung der lokalen Preise durch den Weltmarkt — und des fortschreitenden Anschlusses Indiens an die Weltwirtschaft.

Die zukünftige Gestaltung der Wirtschaftsverhältnisse grosser Massen der indischen Bevölkerung wird davon abhängig sein, auf welche Weise es den wirtschaftlich massgebenden indischen Völkern und Stämmen gelingt, sich der Anforderung der Weltwirtschaft und dem kapitalistischen Wirtschaftssystem anzupassen.

Die britische Herrschaft hat den indischen Ländern und Völkern unbestreitbare grosse Vorteile gebracht. Grosse Errungenschaften sind die Sicherung des Friedens, das Aufhören der früher häufigen Kämpfe zwischen den einzelnen Eingebornenstaaten und verschiedenen Kronprätendenten, die Einführung eines geordneten Gerichts- und Verwaltungswesens, Ausbau der Bewässerungsanlagen, Verbesserungen der Verkehrsverhältnisse, Strassen- und Eisenbahnbau, Post und Telegraph. Die indischen Verkehrseinrichtungen übertreffen ja in sehr grossem Masse diejenigen der andern alten Kulturländer des asiatischen Festlandes. Ferner die Hebung des höheren Unterrichtswesens und die Nutzbarmachung der europäischen wissenschaftlichen und technischen Errungenschaften für das indische Wirtschaftsleben.

Eine Gefahr für die Gestaltung des indischen Wirtschaftslebens liegt in der einseitigen Begünstigung der Produktion von Rohstoffen und der geringen Unterstützung, welche die Regierung immer noch Gewerbe und Industrie angedeihen lässt (vel. S. 604). Unter den Eingeborenen besteht gegenwärtig eine Bewegung (Swadeshi-Bewegung, S. 564), zur Förderung der einheimischen Industrie. Viele hohe britisch-indische Beamte erkennen wohl die Notwendigkeit der Hebung von Gewerbe und Industrie und würden deren Entwicklung gerne begünstigen, doch ist es ihnen bis jetzt nicht gelungen, den Widerstand der Regierung in London zu überwinden, die im Interesse der britischen Industrie immer noch die Einfuhr von Fabrikaten mehr begünstigt, als die Entfaltung der indischen Industrie. Zum Nachteil Indiens sind für die Wirtschaftspolitik nicht nur die Bedürfnisse des indischen Reiches massgebend, sondern auch die Wünsche von Handel und Industrie des Mutterlandes.

Die Lebenshaltung der grossen Masse der meisten indischen Völker mit Ausnahme der Burmanen steht heute noch auf einer sehr niedrigen Stufe; wie umstehende Angaben über die Monatslöhne für gute Landarbeiter in einigen Landesteilen zeigen, sind die Löhne trotz dem Steigen aller Warenpreise in Indien in den dicht besiedelten Gebieten der Gangesebene sehr niedrig und haben in den letzten zwei Jahrzehnten keine oder nur eine unbedeutende Steigerung erfahren.

Digitized by Google

Durchschnittlicher Monatslohn für landwirtschaftl. Arbeiter (in Rupien).

Patna (Bengalen)	1890	4—5	1907	5—6
Cawnpore (Vereinigte Provinzen) .	„	4—5	1906	4—7
Fyzabad (Vereinigte Provinzen) .	„	2,8	1906	2—4
Delhi (Punjab)	„	5,6	1907	10
Ahmadabad (Bombay).	„	7,5	1908	8
Bellary (Madras)	„	5,3	1907	4,7
Rangoon (Burma)	„	10—12	1907	15

Grosse Teile der Vereinigten Provinzen und der Landschaft Bihar leiden an Übervölkerung. Von diesen Gebieten besteht eine bedeutende Wanderung nach andern Landesteilen des Reiches, vornehmlich nach Ostbengalen, Assam, Burma, Bombay und nach dem Auslande. Von Madras aus gehen jährlich eine grosse Zahl von Landarbeitern nach Burma. Eine bedeutende Steigerung der Produktion, der Volkszahl und des Volkswohlstandes erfuhren in den letzten Jahrzehnten die Jute- und Teeproduktionsgebiete von Ostbengalen u. a., und die Teile des Punjab, in welchem neue Bewässerungsanlagen errichtet wurden, ferner die Zentren des Baumwollbaues in der Zentralprovinz und Bombay, sowie die Reisbaulandschaften in Unterburma. In Assam und Burma liegen noch grosse Gebiete, die wirtschaftlich wenig erschlossen sind, die sich aber zu intensiver Ausnützung eignen.

Auswanderung. Vorderindien liefert den andern englischen Kolonien wertvolle Arbeitskräfte. Südindische Arbeiter finden sich in den Plantagen von Ceylon (1901 436 622), der Straits Settlements (57 150) und der Malayenstaaten (58 210). Ferner haben sich Eingeborne aus Nord- und Südindien in grosser Zahl in Natal (1909 180 714), Mauritius (1901 259 086), Fiji (17 105) und in Britisch Guiana (105 463) niedergelassen. Angehörige vorderindischer Händlerkasten nehmen am Handelsverkehr, namentlich am Kleinhandel der Länder Ostafrikas hervorragenden Anteil.

Französische und portugiesische Kolonien in Indien.

Von den grossen Kolonien, die **Frankreich** um die Mitte des 18. Jahrhunderts in Indien besass, sind heute nur noch unbedeutende Reste übrig geblieben; nämlich Pondichery, an der Südost-Küste von Madras, mit einer Fläche von 291 qkm und 210 570 Einwohner (nach Schätzung von 1909), Karikal im Delta des Cauveryflusses 135 qkm, 20 380 Einwohner, Yanaon, an der Godavarimündung 14 qkm, 4 586 Einwohner, Chandernagor bei Calcutta 9 qkm, 22 816 Einwohner, Mahé, an der Malabarküste 59 qkm, 10 095 Einwohner.

Von diesen fünf Besitzungen (Gesamtfläche 508 qkm mit 268 447 Einwohnern) kommt nur Pondichery (Pondichéry) wirtschaftliche Bedeutung zu. (1908 Kulturland 25 843 ha, unkultiviertes Land 3301 ha). Die wichtigsten Produkte sind Reis, Hülsenfrüchte, Hirse, Erdnüsse, Indigo. Die Landschaft ist ferner ausgezeichnet durch zahlreiche Fruchtbäume. Zur Ausfuhr kommen vornehmlich Erdnüsse. Pondichery besitzt fünf Baumwollfabriken mit 69 935 Spindeln und 1632 Webstühlen und eine Jutefabrik. Die Hafen- und Hauptstadt Pondichery zählt 49 000 Einwohner; eine Eisenbahn schliesst sie an das englische Eisenbahnnetz an. Die Dampfer der Messageries-Maritimes fahren auf der Linie Colombo—Calcutta den Hafen an. Auch Karikal steht durch eine

Digitized by Google

Eisenbahn mit britisch-indischem Gebiete in Verbindung. 1909 hatte der Gesamtaussenhandel der französischen Besitzung einen Wert von Fr. 39 859 355, wovon auf die Ausfuhr Fr. 30 331 280 und auf die Einfuhr Fr. 9 528 075 entfiel.

Die portugiesischen Besitzungen sind etwas grösser als die französischen (4242 qkm mit 2 531 798 Einwohnern). Sie bestehen aus: Goa mit 3804 qkm und 475 513 Einwohnern, Daman, im Norden von Bombay und der Insel Diu, zusammen 416 qkm mit 56 285 Einwohnern.

Die einzige bedeutende Besitzung Goa liegt an der Westküste im südlichen Teil der Präsidentschaft Bombay; sie umfasst die im Jahre 1510 erworbene Insel Goa oder Ilhas und Gebiete auf dem Festlande, am Küstensaum und an den Hängen der Westghats. Der grösste Teil von Goa ist gebirgig mit Erhebungen bis über 1100 m und dicht bewaldet. Goa besitzt einen verhältnismässig guten Hafen. Die Hauptstadt Neu-Goa oder Panjim mit 9325 Einwohnern liegt an der Mündung des Mandawiflusses. Die Einwohnerzahl zweier anderer Städte, Margao und Mapuca, ist etwas grösser. Über die Hälfte der Einwohner sind römisch-katholische Christen. Die Goanesen werden als Diener, besonders als Köche in Indien geschätzt. Etwa ein Drittel des Landes steht unter Kultur. Reis, Hirse, Hülsenfrüchte werden vor allem angebaut. Einen grossen Wert haben auch die Pflanzungen von Kokos- und Arecapalmen, sowie die der zahlreichen andern Fruchtbäume. Die Leute von Goa treiben eifrig Fischerei, sowie die Gewinnung von Meersalz; es gibt 501 Salzgärten. Eine Eisenbahn schliesst die Besitzung an das britisch-indische Verkehrsnetz an. Vom Handelsverkehr entfällt auf die Ausfuhr zu Land und See im Jahre 1909 6 572 874 Rupien; auf die Einfuhr zu Land und See 2 064 932 Rupien. Der grösste Teil des Handels ist aber Durchgangshandel, er betrug 1909 23 375 544 Rupien. (Exportiert wurden Kokosnüsse [für 786 436 Rup.], frische und Salzfische [207 515], Gewürze [166 550], frische Früchte [159 104 Rup.], ferner Salz, Arecanüsse, Kopra, Manganerz u. a.).

Ceylon [1]).

Lage, Bau, Klima.

Die Insel Ceylon liegt im Südosten der Vorderindischen Halbinsel zwischen dem 6. und 10 ° n. Br., nahezu in der Mitte des Seeweges von den Ländern des westlichen Asien und Europa nach Ostasien. Ihre Küste wurde schon im Altertum von den Schiffahrts- und Handelsvölkern Asiens, von Arabern und Chinesen aufgesucht. Heute ist Ceylons erster Hafen, Colombo ein wichtiger Stützpunkt, — Kohlen- und Umladestation — für Schiffahrt und Handel zwischen Europa, Indien, Südost-Asien, Australien und Afrika. Die Insel gehört nach Lage und Bau

[1]) **Wichtige Literatur.** Sievers, Asien, 1904. — Administration Report of Ceylon. Jährlich. — Decennial Census of Ceylon 1901. Report by P. Arunachalam, Colombo 1902. — Reports on the Results of the Mineral Survey in 1903/04 and 1904/05 u. f., Colonial Reports, London, jährlich. — The Statesmans Yearbook, jährlich. — Ferguson, J., The Ceylon Handbook and Directory. Colombo and London. Jährlich. — Ferguson, J., Ceylon in 1893. — Tennant, J. C., Ceylon, 2 Bde., 1860. — Häckel, E., Indische Reisebriefe, Berlin 1884. — Schmidt, Emil, Ceylon, Berlin 1897. — Willis, J. C., Ceylon. A. Handbook for the Resident and the Traveller, 1907. — Cave, H. W., The book of Ceylon. — Cave, H. W., Golden Tips. A Description of Ceylon and its Great Tea Industry, 1901. — Lucas, C. P., A Historical Geography of the British Colonies. Vol. I. The Mediterranean and Eastern Colonies, 1906. — Sandmann, D., Der Tee auf Ceylon. Der Tropenpflanzer, 1908, Nr. 5.

Digitized by Google

zum Vorderindischen Schollenlande (vgl. S. 522), von welchem sie nur durch die schmale und seichte Palkstrasse getrennt ist. Zu wiederholten Malen, selbst noch in historischer Zeit, befand sich zwischen Ceylon und Vorderindien eine Landverbindung über Riffe und Sandbänke — die sog. Adamsbrücke — zum letzten Male soll diese natürliche Brücke im 15. Jahrhundert durch die Brandung während der Südwestmonsunzeit zerstört worden sein. Gleich Südindien ist auch die Insel Ceylon aus Urgestein aufgebaut; Gneise, Granit und kristalline Schiefer sind vorherrschend. Jüngere Ablagerungen und jüngste Korallenbildungen finden sich an einigen Küstengebieten; grosse Verbreitung besitzen Laterit-Deckschichten.

Die Fläche der Insel beträgt 65 996 qkm (grösste Länge 428, grösste Breite 225 km). Der grösste Teil ist ebenes oder welliges Land, das gegen den Süden und die Mitte der Insel leicht ansteigt. Im Innern des Südens erhebt sich über eine Fläche von ca. 30 000 qkm ein Gebirge, dessen horstartige Formen mit den isolierten Gebirgsstöcken Südindiens übereinstimmen. In der Mitte dieses Berglandes liegen in einer Seehöhe von 1900 m Hochflächen, über die Bergkämme und Gipfel nur um wenige 100 m emporragen. Diese Berge besitzen meist ausgeglichene Formen und sind dicht bewaldet; als Klimascheide kommt ihnen grosse Bedeutung für die Produktion zu, indem sie den trockenen Osten vom feuchten Westen trennen. (Der höchste Gipfel ist Pedurutallagalla oder Pedrotallagalla mit 2539 m.) Schroffer sind die Formen einiger Gipfel im Westen, vor allem der Pyramide des bekannten Adams-Peak, 2441 m. Die auf der Hochfläche gelegene Bergfrische Nuwara Eliya wird als Erholungsstation der Europäer in Ceylon und von Touristen häufig aufgesucht. Der Gebirgsstock fällt im Norden steil gegen die Ebene ab; im Westen, Südwesten und zum Teil auch im Osten breitet sich zwischen Gebirge und Meer ein Hügelland aus. Aus den Niederungen, die die ganze mittlere und nördliche Insel umfassen, erheben sich an vielen Stellen ähnlich wie in südindischen Ebenen isolierte Hügel; häufig sind Granitkuppen.

Der längste Fluss von Ceylon, der 331 km lange Mahawili-Ganga mündet bei Trincomale. Der Unterlauf einiger der kleinen Flüsse der Westküste ist streckenweise schiffbar, wie der Kelani-Ganga bei Colombo.

Die Küsten bieten gleich jenen Vorderindiens der Schiffahrt keine günstigen Bedingungen. Auf grossen Strecken, namentlich im nördlichen und westlichen Teile der Insel, sind seichte Küsten mit Strandseebildungen vorherrschend. Der Osten besitzt streckenweit eine steile Küste. An dem für den Welthandel wichtigsten südlichen Teil der Westküste erschweren Riffe, Strömungen und Brandung die Schiffahrt.

Selbst Galle, bis in die 80er Jahre der erste Hafen der Insel, gilt als gefährlich. Seitdem mit grossen Kosten die offene Reede von Colombo durch grossartige Dämme und Wellenbrecher vor der starken Brandung der Südwestmonsunzeit geschützt wird,

Digitized by Google

besitzt Colombo einen für die Ansprüche der modernen Schiffahrt geeigneten Hafen. Der beste natürliche Hafen der Insel, Trincomale, einer der schönsten Häfen des südöstlichen Asien, liegt im Osten der Insel, abseits von der Weltverkehrslinie.

Die Insel Ceylon besitzt ein tropisches Monsun-**Klima.** Der Wärmegang ist gleichmässig; in Colombo beträgt der Unterschied zwischen dem kühlsten Monat, Januar (26,1 °) und dem wärmsten, Mai (27,8 °) nur 1,7 °. (Extr. Min. 17,8, Max. 37,8 °.) Etwas grösser sind die Unterschiede in den regenarmen Niederungen des Nordens, wo mittlere Monatstemperaturen von über 30 ° erreicht werden. Selbst in den Gebirgen besteht ein geringer Unterschied; auf der Hochfläche von Nuwara Eliya hat der kühlste Monat eine mittlere Temperatur von 13 °, der heisseste 15,5°, die Differenz zwischen den Extremen ist verhältnismässig grösser (— 2 ° und + 26,5 °). Die Menge und räumliche, wie jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge wird im wesentlichen beeinflusst durch die Monsunwinde und die Oberflächenform des Gebirgslandes. Die mittlere Regenmenge Ceylons beträgt 181 cm, es bestehen aber in den einzelnen Teilen der Insel grosse Unterschiede in der Befeuchtung.

Die Landschaften am Westhang des Gebirgslandes, die dem Südwestmonsun zugekehrt sind, empfangen den reichsten Regenfall, 2 m, in besonderen Lagen bis über 5 m (Colombo 224 cm, Padupola im Zentralhochland, 489 m hoch, 583 cm). Niederschlagsarm ist der Norden, in Manar sinkt der Regenfall auf 96 cm. Eine zweite Zone mit geringer Befeuchtung liegt im Südosten der Insel (Hambantota 89 cm), der sich im Schatten der regenbringenden Luftströmung befindet und auch dem Nordostmonsun abgekehrt ist. Auf der ganzen Insel ist kein Monat regenlos; besonders in der feuchten Zone im westlichen Gebirgslande regnet es zu allen Jahreszeiten. Die Hauptregenzeit fällt an der Westküste in die Zeit des Südwestmonsuns, die regenreichsten Monate sind in Colombo der Mai und Oktober; zwischen diesen findet im Juli und August eine erhebliche Verminderung der Niederschläge statt. Die Ostküste dagegen empfängt die reichste Befeuchtung in unseren Spätherbst- und Wintermonaten, im Oktober bis März, also in der Zeit des sich zurückziehenden Südwestmonsuns und der Herrschaft des Nordostmonsuns; die Monate März bis September sind verhältnismässig niederschlagsarm. Dementsprechend fällt die Ernte vieler Kulturgewächse im Westen und im Osten in verschiedene Jahreszeiten.

Da ein grosser Teil der Insel Niederschlagsmengen von weniger als 150 cm empfängt, genügt die natürliche Befeuchtung nicht für ein sicheres Gedeihen vieler tropischer Kulturgewächse. Eingeborne Herrscher haben namentlich in der trockenen Zone im Norden und Südosten der Insel grossartige Bewässerungsanlagen gebaut. Das alte Bewässerungssystem besass, wie die Reste von künstlichen Seen, „Tanks“ und Kanälen zeigen, besonders grosse Ausdehnung in der nördlichen Zentralprovinz in Anuradhapura, in einer heute wenig angebauten, sehr dünn besiedelten Gegend. Viele der grössten Anlagen stammen aus dem 3. Jahrhundert n. Chr. Die britische Regierung hat in den letzten Jahrzehnten die Wiederherstellung der alten Bewässerungsanlagen und den Bau von neuen sehr gefördert.

Digitized by Google

Bevölkerung.

	Bevölkerung 1901	% der Gesamtbevölkerung
Singhalesen (vorwiegend Buddhisten) . . .	2 331 045	65,14
Tamilen (vorwiegend Hindu)	953 535	26,65
Weddah	3 971	0,11
Moors . . } vorwiegend Mohammedaner .	228 706	6,39
Malayen . } vorwiegend Mohammedaner .	11 963	0,33
Eurasier oder Burghers (vorw. Christen) .	23 539	0,66
Europäer.	9 509	0,27
Andere Völker (meist Eingeborne von Vorderindien)	16 065	0,45
Alle Völker	3 578 333	100,00

Die Singhalesen, das Hauptvolk, lebt in grösserer Volkszahl in den westlichen und südwestlichen Teilen der Insel und im Hochlande. Sie sind eine Mischrasse, hervorgegangen aus der Verbindung indo-arischer und den Völkern Südindiens nahestehender dunkelfarbiger Elemente. Ihre Sprache gehört zur indoeuropäischen Familie. Singhalesischer Typus und Kultur hat sich am reinsten erhalten bei der konservativen, adelsstolzen Bevölkerung des Hochlandes, wogegen die Singhalesen der Niederungen spätere Beimischung anderer somatischer Elemente erfahren haben. In jüngster Zeit sind diese unternehmenden Leute der Niederungen auch ins Hochland vorgedrungen und haben die alte eingesessene Bevölkerung aus vielen Handels- und Gewerbebetrieben und selbst aus ihrem Landbesitz verdrängt. Ackerbau auf eigenem Boden steht bei den Singhalesen in hohem Ansehen, seltener sind sie geneigt, sich als Arbeiter in den Plantagen anwerben zu lassen. In ihrer Mehrzahl sind die Singhalesen Buddhisten.

Das Urvolk Ceylons, die für den Ethnographen so interessanten Weddah in den Wäldern des Südens und Südostens, nimmt entsprechend seiner geringen Kopfzahl und niederen Kulturstufe keinen wesentlichen Anteil am Wirtschaftsleben der Insel.

Die Tamilen von Ceylon, die zu den gleichnamigen, dunkelfarbigen Drawidavölkern Südindiens gehören, zerfallen in die seit langer Zeit ansässigen sog. Jaffna-Tamilen im äussersten Norden im Gebiet von Jaffna und an der Ostküste bei Batticaloa und in die aus Südindien stammenden Plantagenarbeiter, die sich in jüngster Zeit dauernd in Ceylon niedergelassen haben oder als Saisonarbeiter vorübergehend einwandern. Diese Tamilen liefern den Tee-, Kautschuk- und andern Plantagen das notwendige Arbeitermaterial; die Jaffna-Tamilen sind ihnen aber nach Körperbau, wie Kulturhöhe weit überlegen, denn die Plantagenarbeiter stammen meist aus den niedersten Kasten Südindiens. Die Tamilen Ceylons haben die hinduistische Religion und das Kastenwesen beibehalten.

Ausser den Tamilen haben sich auch Vertreter anderer indischer Völker in Ceylon niedergelassen. So die Angehörigen verschiedener Bombayer Händlerkasten, die

Digitized by Google

Chettie — Geldverleiher aus Südindien — und die Afghanen, die Geldgeschäfte im kleinsten Masse betreiben.

Die Mohammedaner oder „Moors“ sind, obgleich ihre Zahl nicht gross ist, am Wirtschaftsleben Ceylons in hervorragender Weise beteiligt. Die Moors sollen aus Mischehen von arabischen Händlern mit Tamilfrauen abstammen; sie sind auch heute noch vorwiegend Händler und Besitzer von Kaufläden. Die Malayen, gleichfalls Mohammedaner, Abkömmlinge früherer malayischer Truppen, wählen mit Vorliebe den Beruf von Polizisten, Wächtern und Dienern oder arbeiten als kleine Handels- und Gewerbetreibende.

Aus der Zeit, als Teile von Ceylon im Besitze der Portugiesen waren (1517—1658), sowie aus der späteren holländischen Kolonisationszeit (1617—1796) stammt die Mehrzahl der Eurasier, Mischlinge zwischen Eingebornen und Europäern. Unter diesen nehmen die Abkömmlinge der Holländer, die sog. „Dutch Burghers“ eine hervorragendere soziale Stellung ein als die häufig armen portugiesischen Mischlinge. Viele holländische Eurasier sind Ärzte und Rechtsanwälte; sie besitzen selbst Vertreter in der gesetzgebenden Behörde. Die europäische Bevölkerung der Insel setzt sich zusammen aus englischen Beamten und Militär, sowie den Leitern der Tee-, Kautschuk- und Kakaoplantagen und der grossen Handelshäuser.

Die Einwohnerzahl beträgt nach Schätzung von 1909 4 082 935 (1901 3 578 333) Einwohner oder 61 auf den qkm. Dicht besiedelt sind nur die regenreichen Teile der Westküste und die anschliessenden Hügelregionen im Innern.

Die Westprovinz, in welcher die Hauptstadt Colombo liegt, besitzt eine Volksdichte von 245 Einwohnern, die Zentralprovinz mit der Landschaft Kandy und Matale 103; diese Gegenden sind ja das Hauptwohngebiet der Singhalesen und heute das Zentrum der grossen Plantagebetriebe (Tee, Kakao, Kautschuk). Sehr dünn besiedelt sind die Niederungen im Innern der Insel, wo, wie Ruinen grosser Städte und Bewässerungsanlagen bezeugen, einst eine zahlreiche Bevölkerung gelebt haben muss; in diesem Gebiet der nördlichen Zentralprovinz wohnen heute nur 7 Einwohner auf dem Quadratkilometer. Eine geringe Volksdichte besitzt auch der Norden (Nordprovinz 38 Einwohner); dicht besiedelt ist hier nur die äusserste Nordspitze des Tamilenlandes von Jaffna, wo diese fleissigen Leute, trotz wenig günstiger Befeuchtungs- und Bodenverhältnisse, durch sorgfältigen Ackerbau bedeutende Erträge erzielen. Im Osten (Ostprovinz 16 Einwohner auf den Quadratkilometer) wohnt die Bevölkerung vorwiegend am Küstensaum, während sich im Innern dichte Wälder ausbreiten.

Wie in Südindien lebt auch in Ceylon der grösste Teil der Bevölkerung (88%) in Dörfern. Die einzige grosse Stadt der Insel: Colombo (1907 176 724 Einw.) ist eine Gründung aus der europäischen Kolonialzeit und erreichte ihre Grösse und Bedeutung erst in allerjüngster Zeit, seitdem sie zur Hauptstadt der Insel erhoben wurde und infolge des Ausbaues des Hafens den grössten Teil des Handels- und Schiffsverkehrs an sich zog.

Im Süden von Colombo liegen an der Westküste noch einige andere grosse Orte: Kalutara (11 922 Einw.), ein Mittelpunkt des Kautschukbaues und weiter im Süden die

Digitized by Google

alte Stadt Galle (39 624 Einw.). Schon im Altertum ein wichtiger Handelshafen, war sie bis in die 80er Jahre des 19. Jahrhunderts die erste Handels- und Hafenstadt der Insel. In Galle herrscht rege gewerbliche Tätigkeit, es werden Gold-, Silber- und Schildpattarbeiten verfertigt. An der Südwestspitze der Insel liegt die kleine Stadt Matara (13 640 Einw.). Nördlich von Colombo besitzt nur Negombo (20 408 Einw.) einige Bedeutung. Die Stadt Kandy (26 000 Einw., Seehöhe 504 m) im Innern der Insel ist wegen ihrer hervorragenden Lage und des herrlichen tropischen Pflanzenwuchses ein Hauptziel der Reisenden geworden. Für die buddhistische Welt gilt Kandy als berühmter Wallfahrtsort. Die Silber- und Messingarbeiten von Kandy sind geschätzt. Die Bergfrische Nuwara Eliya zählt heute 7515 Einwohner. Im äussersten Nordosten liegt die Tamilenstadt Jaffna (35000 Einw.), einst eine der wichtigsten holländischen Niederlassungen. Die Umgebung bringt bedeutende Mengen landwirtschaftlicher Produkte hervor: Tabakpflanzungen, Palmyrapalmen, Viehzucht. An der Ostküste finden sich keine grössern Siedlungen, die grösste, Trincomale, zählt trotz ihres vorzüglichen Hafens nur 11 793 Einw., Batticaloa, der Hauptort der Ostprovinz, 10 044 Einw.; in dessen Umgebung wird Weberei betrieben. Die Distrikte von Trincomale und Batticaloa erzeugen mehr Nahrungsmittel, als für die geringe Volkszahl notwendig ist.

Produktion.

Landbau. Etwa 3/4 der Bevölkerung treiben Ackerbau, meist noch in primitiver Weise. Durch sorgfältigen Acker- und Gartenbau zeichnen sich die Tamilen in Jaffna (S. 624) aus. Etwas über ein Drittel der Gesamtfläche der Insel steht unter Kultur oder wird als Weide benutzt.

Die Anbaufläche der wichtigsten Gewächse beträgt (1909) in Tausenden von Acres:

Gewächs	Tausend Acres
Reis	620
Andere Getreidearten u. Hülsenfrüchte (Hirse, Mais etc.)	120
Kokospflanzungen	760
Areca, Palmyrapalmen	140
Fruchtbäume und Sträucher (Brotfrucht-, Jackbaum, Bananen, Orangen, Mango etc.)	250
Gemüsegärten (vorwiegend Knollenfrüchte, Yams, Maniok, Bataten etc.)	120
Tee	398
Kautschukbäume	188
Kakao	36
Kaffee	2
Tabak	25
Zuckerrohr	20
Zimt	45
Kardamomen	8
Andere Gewürze (Muskatnuss, Nelken, Pfeffer, Vanille, Ingwer etc.)	10
Zitronellgras und andere ätherische Ölgräser	40
Baumwolle	2
Andere Faserpflanzen (Ramie, Agaven etc.)	1
Natürliche Weiden	1 000

Der grösste Teil dieses kultivierten Landes liegt im regenreichen Südwestviertel der Insel. Ein kleines Gebiet intensiven Anbaus ist noch der äusserste Norden (S. 625), während im Osten sowie im Innern der ganzen Nordhälfte das Kulturland nur sehr geringe Ausdehnung besitzt.

Die wichtigste nahrungliefernde Pflanze ist der Reis. Reisbau gilt als die vornehmste Beschäftigung der Bevölkerung. Obgleich sich die Anbaufläche in den letzten Jahrzehnten bedeutend gesteigert hat, genügt die Inlandproduktion (Mittel 1901/05 10 Mill., 1909 8,6 Mill. Bushels) nicht zur Ernährung der Bevölkerung, besonders bei der

Digitized by Google

steten starken Zunahme der Zahl der Plantagenarbeiter, und es muss eine noch grössere Menge aus Bengalen, Burma und den benachbarten Gebieten von Südindien eingeführt werden: 1909 10,9 Mill. Bushels Reis und 1,2 Mill. Bushels unenthülster Reis (Paddy), im Werte von 42 Mill. Rupien. Neben Reis werden Hirsearten, Mais und Hülsenfrüchte in grosser Menge angebaut. Grosse Verbreitung und volkswirtschaftliche Bedeutung besitzen die gartenartigen gemischten Pflanzungen von Gemüse (vorwiegend Knollengewächse, Yams, Bataten, Maniok oder Cassave, Gurken, Melonen und Kürbisarten) und Fruchtbäumen (Bananen, Melonenbaum, Jack-, Brotfrucht-, Mangobaum, Orangen etc.), die einen wesentlichen Beitrag zur Volksernährung liefern.

Unter den Palmenarten wird in grossem Umfange die Kokospalme kultiviert; ihre Anbaufläche übersteigt die irgend eines andern Kulturgewächses. Dichte Bestände bedecken besonders die regenreiche Küstenlandschaft des Westens. Der Ertrag der Kokospalme wird jährlich auf 800—850 Mill. Nüsse geschätzt, wovon etwa die Hälfte im Inlande verbraucht werden. Die Produkte der Kokospalme: Kokosöl, rohe Nüsse, getrocknete Nüsse und Kokosfasern (Coir) werden in bedeutenden Mengen ausgeführt (vgl. Tabelle S. 631 f.). In trockenen Teilen der Insel ist die Deleb- oder Palmyrapalme (Borassus flabellifer L.) die verbreitetste Palmenart. Ihre Frucht, Saft, Blätter, Fasern und Holz liefern der eingebornen Bevölkerung gleichfalls die mannigfaltigsten wertvollen Produkte. In Landschaften mit genügender Befeuchtung stehen Anpflanzungen von Arecapalmen (Areca Catechu L.). Die Arecanüsse werden in grossen Mengen im Inlande als Betelbissen verbraucht und nach Südindien ausgeführt (Ausfuhrwert 1909 2,37 Millionen Rupien).

Ceylon hat schon vor der Zeit der Handels- und Kolonisationstätigkeit europäischer Mächte im Indischen Ozean dem Welthandel Gewürze geliefert. Die ersten europäischen Kolonialmächte, Portugiesen und Holländer haben den Anbau von Gewürzen, vornehmlich von Zimt, gefördert; im Laufe des 19. Jahrhunderts führten die Engländer die Plantagenwirtschaft in grossem Umfange ein. Die Art der in Plantagen angebauten Kulturgewächse hat aber wie in andern tropischen Plantagenkolonien häufig grosse Veränderungen erfahren, wie die Tabelle der Ausfuhrwerte zeigt (S. 631).

Bis etwa 1840 war Zimt beinahe das einzige Ausfuhrprodukt der Insel. Die Zimtgärten liegen in den sandigen Ebenen zwischen Colombo und Galle. Die Regierung besass bis 1823 ein Monopol für den Zimthandel; seit der Freigabe des Handels hat Produktion und Ausfuhr stetig zugenommen. In den dreissiger und vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts wurden in der Hügellandschaft des feuchten Westens die ersten Kaffeeplantagen angelegt; 1850 erreichte die Kaffeeausfuhr bereits einen Wert von 6092620 Rupien. Kaffee wurde bald das Hauptausfuhrprodukt von Ceylon (1875 Ausfuhr über 1 Mill. Cwts.), 1880 betrug der Wert des ausgeführten Kaffees 33 Millionen Rupien oder 62 % der gesamten Ausfuhr. Schon in den siebziger Jahren bedrohte der Ausbruch einer Pilzkrankheit die Kaffeeplantagen, und im

Digitized by Google

Laufe der achtziger Jahre fiel der grösste Teil der Kaffeepflanzungen diesem Pilze (Hemileia vastatrix) zum Opfer. Der Raubbau, den die Pflanzer trieben, trug ferner viel zur raschen Erschöpfung des Bodens und damit zum Niedergang der Kaffeekultur bei. Seitdem ging die Kaffeeproduktion stetig zurück, und ist heute ganz unbedeutend (Ausfuhrwert 1909 nur noch 56730 Rupien). An Stelle des Kaffees wurde seit den achtziger Jahren immer mehr Teebau und Teebereitung der für die Ausfuhr der Insel wichtigste Zweig der Plantagenwirtschaft. Die Entwicklung des Teebaues veranschaulichen die nebenstehenden Zahlen.

Teeproduktion und Ausfuhr.

Jahr	Fläche in Acres	Ausfuhr	
		englische Pfund	Wert in Rupien
1867	10	—	—
1875	1 080	1 438	2 402
1880	9 274	162 575	150 641
1885	102 000	4 372 722	2 842 269
1890	220 000	45 799 519	22 899 759
1895	305 000	98 581 061	49 290 530
1900	384 000	149 264 602	53 735 257
1905	390 000	170 183 558	59 564 250
1909	395 000	191 860 059	81 012 377

Die Teeplantagen liegen vornehmlich im Hügelland der feuchten Zentralprovinz und den anschliessenden Bergländern in Höhen bis zu 2000 m; einige wenige Pflanzungen finden sich auch im Tiefland. Auf den Plantagen arbeiten hauptsächlich die aus Südindien eingeführten Tamilen. Im Jahre 1909 wurden 185,8 Mill. engl. Pfd. Schwarztee und 6,0 Mill. Grüntee im Gesamtwerte von 81 Mill. Rupien ausgeführt. Hauptabnehmer sind Grossbritannien (1909 118,8 Mill. engl. Pfd. Schwarztee und 11,6 Mill. Grüntee), dann Australien, Russland und Nordamerika.

Seit Anfang dieses Jahrhunderts werden auch auf Ceylon wie in andern tropischen Kolonien Kautschukplantagen angelegt. In wenigen Jahren erreichten diese Pflanzungen, vorwiegend Hevea-[Para-] Kautschuk, einen grossen Umfang, 1910 185 000 Acres, und werden bald grosse Erträge liefern. Das Hauptkautschukgebiet ist der feuchte Südwesten zwischen Colombo und Galle, insbesondere das Hügelland der Provinz Sabaragamuwa und des Kegalladistrikts.

Über die rasche Ausdehnung der Kautschukplantagen seit 1904 und die bedeutende Steigerung, welche der Kautschukexport von Ceylon in den nächsten Jahren erfahren dürfte, gibt nebenstehende Zusammenstellung Aufschluss:

	Angebaute Fläche in Tausend Acres	Schon ertragsfähige Fläche in Tausend Acres	Ausfuhr in Tonnen
1904	25	0,6	35
1905	40	1	75
1906	100	2	150
1907	150	2,5	250
1908	180	4	400
1909	184	5,5	681
1910	185	12	1 500
1911	190	25	2 500
1912	195	40	3 500
1913	212	100	7 500
1914	215	150	10 000

Digitized by Google

Unter den andern Produkten des Landbaues, die von Ceylon in grösseren Mengen in den Handel gebracht werden, sind noch einige hervorzuheben: Kakao; die grösste Plantage liegt im Hügellande der Zentralprovinz (Ausfuhr 1909 für 2 767 880 Rupien); Tabak (Ausfuhr Tabak und Zigarren 1 238 300 Rupien) bauen mit Vorliebe die Jaffnatamilen (S. 624); Chinarinde — Cinchonapflanzungen sind zeitweise als Ersatz für die zerstörten Kaffeeplantagen in grösserem Umfange im Hügellande angelegt worden —; Kardamomen gewinnt man in der Zentralprovinz (Ausfuhr 797 820 Rupien), ätherische Öle erreichen einen Ausfuhrwert von 1 173 070 Rupien, vorwiegend Zitronellaöl. Die Zuckerproduktion genügt nicht für die Deckung des eigenen Verbrauchs (Einfuhr 1910 3 128 330 Rupien). Der Anbau von Gespinstpflanzen — Baumwolle, Jute, Ramie, Musa- und Agavenarten — besitzt nur geringen Umfang. Die Baumwollkultur soll in den trockenen Teilen der Insel, insbesondere auf dem Alluvialboden der Nordprovinz, eine grosse Zukunft haben, wenn geeignete Berieselungsanlagen erstellt werden.

Wie diese Angaben zeigen, hat die Plantagenwirtschaft Ceylons in den letzten zwei Jahrzehnten einen grossen Aufschwung erfahren. Viel zur Förderung der Kulturen trugen die Versuchsstationen, der botanische Garten von Peradeniya (469 m) bei Kandy und der Gebirgsgarten Hakgala (1650 m) in der Nähe von Nuwara Eliya, bei.

Die **Wälder** Ceylons liefern nur unbedeutende Mengen von Bau-, Tischlerei- oder Farbhölzern zur Ausfuhr. (Ebenholz wurden 1909 8149 Cwts. ausgeführt.)

Viehzucht. Nach einer Schätzung von 1909 besitzt Ceylon folgenden Haustierstand: Büffel 524 876, Rinder (Zebu) 984 678, Schafe 96 335, Ziegen 170 645, Schweine ca. 97 000, Pferde 4000, Elefanten 72. Büffel und Rinder sind die wichtigsten Arbeitstiere. Den grössten Viehreichtum findet man in den Landschaften des Westens, vornehmlich in der Nordwestprovinz; Rinderzucht wird auch im Norden betrieben. Schafe und Ziegen halten die Jaffna-Tamilen.

Die Strandseen und das Meer geben einer zahlreichen **Fischerei**bevölkerung Erwerb. Wichtig ist die Gewinnung einiger anderer Produkte des Meeres, wie die Perlfischerei, die in den seichten Gewässern zwischen Ceylon und der Südspitze von Indien zu beiden Seiten der Adamsbrücke betrieben wird, die aber wegen Schonung durch Jahre ausgesetzt werden musste. Die Perlfischereien sind 1906 für 20 Jahre an eine Gesellschaft für jährlich 310 000 Rs verpachtet worden; die Erträge sind grossen Schwankungen unterworfen. Ferner die Gewinnung der „Chank-Schnecke“ (Turbinella pyrum und T. rapa). Im Jahre 1909 wurden nicht weniger als 4,3 Mill. Stück dieser von den Hindu so geschätzten Muschel im Werte von 160 987 Pf. St. ausgeführt.

Bergbau. Das wichtigste Produkt des Bergbaues ist Graphit. 1909 waren 785 Graphitminen und Gruben im Betriebe, die meist in primitiver Weise abgebaut werden. Die Mehrzahl liegt im Süden und Westen der Insel (Ausfuhr 1909 627 737 Cwts. im Werte von 9 979 720 Rupien). Ceylon war schon im Altertum berühmt wegen der grossen Zahl seiner Fundstellen von Edel- und Halbedelsteinen. 1909 wurde

Digitized by Google

in 2011 Fundstellen gearbeitet, von denen sich die Mehrzahl im Südwesten des zentralen Gebirgsstockes findet. Die Singhalesen befassen sich mit Vorliebe mit der Gewinnung von Edelsteinen. Gefunden werden Rubinen, Saphire, Topase, Beryll, Spinel und sog. Mondsteine (Feldspat) u. a. Der Edelsteinhandel liegt in den Händen der Mohammedaner. Andere Mineralien werden in keinem nennenswerten Masse gewonnen. Bekannt sind Gold-, Glimmer- und Eisen-Vorkommnisse.

Handwerk und Industrie. Unter den Singhalesen und Tamilen gibt es viele geschickte Handwerker. Sie treiben vornehmlich Flechterei, Weberei, Holzschnitzerei, Töpferei und die Verfertigung von Schildpatt, Silber, Messing und Lackarbeiten. Grössere industrielle Unternehmungen sind im Anschluss an die Plantagenbetriebe entstanden, wie Fabriken für die Bereitung des Tees, Kautschuks, die Bearbeitung der Produkte der Kokospalmen und Düngerfabriken.

Verkehr.

Die Engländer haben auf Ceylon vorzügliche Strassen angelegt. Das Eisenbahnnetz der Insel ist (Dezember 1909) 927 km lang. Die Mehrzahl der Linien findet sich im produktionsreichen Westen, so die Küstenlinie Colombo—Matara und Colombo—Negombo, die Linien nach den Tee- und Kautschukdistrikten des zentralen Hügellandes und dem Hochlande von Nuwara Eliya. Eine Linie geht auch von Colombo nach dem äussersten Norden der Insel nach Jaffna. Ceylon besitzt 419 Post- und 166 Telegraphenstellen, ein Telegraphennetz von 6907 km Länge und 1900 km Telephonlinien.

Der kurze Unterlauf einiger Flüsse und die Strandseen, von denen mehrere durch Kanäle miteinander verbunden sind, werden zur Schiffahrt benützt. Die Fernschiffahrt konzentriert sich immer mehr auf den Hafen von Colombo. Von den 3805 Dampfern, die 1909 die Häfen von Ceylon anliefen, entfielen 2984 oder 78,4% auf Colombo.

Zahl und Tonnengehalt der Schiffe, die im Jahre 1908 die Häfen von Ceylon ein- oder ausliefen, betrug 3533 Dampfer mit 6 931 593 t. Daran waren beteiligt: Grossbritannien mit 1663 Schiffen und 4 658 477 Tonnen, Deutschland mit 203 Schiffen und 804 951 Tonnen, Frankreich mit 153 Schiffen uod 509 647 Tonnen, Japan mit 109 Schiffen und 374 886 Tonnen, Russland mit 54 Schiffen und 131 538 Tonnen.

Aussenhandel.

Wert des Generalhandels 1909.

	Einfuhr	Ausfuhr
Waren	125 441 597	146 899 631
Edelmetalle und Münzen	8 340 530	120 109
Total	133 782 127 Rupien	147 019 740 Rupien

Digitized by Google

Jährlicher Aussenhandel von Ceylon.

Jahre	Einfuhr in Mill. Rupien	Ausfuhr in Mill. Rupien	Total-Handel in Mill. Rupien
1862	42,43	24,94	63,37
1863	54,34	35,87	90,21
1864	55,27	31,12	86,39
1865—1869	47,05	36,19	83,24
1870—1874	51,73	41,40	93,13
1875—1879	57,21	53,36	110,57
1880—1884	49,36	38,47	87,83
1885—1889	52,50	39,40	91,90
1890—1894	70,17	65,22	135,39
1895—1899	96,05	90,45	186,50
1900—1904	115,43	99,46	214,89
1905—1909	126,42	132,26	258,68
1908	130,29	143,57	273,86
1909	133,78	147,02	280,80

Die Entwicklung des Aussenhandels von Ceylon zeigt die obenstehende Zusammenstellung. Der Aussenhandel nahm seit der Mitte des 19. Jahrhunderts einen raschen Aufschwung; besonders gross war der Wert der Ausfuhr in den siebziger Jahren, der Zeit der Blüte der Kaffeeproduktion. Bis zu Anfang des 20. Jahrhunderts hatte die Insel eine passive Handelsbilanz, indem in den letzten Jahrzehnten der wirtschaftliche Aufschwung, die Einrichtung von Plantagenbetrieben und der Bau von Eisenbahnen die Einfuhr bedeutender Mengen von Materialien erforderte. 1909 entfielen 52,5% des Gesamtwarenhandels auf die Ausfuhr, 47,5% auf die Einfuhr. Obgleich grosse Teile der Insel wirtschaftlich noch wenig erschlossen sind und Ackerbau und Plantagenbetriebe den vorwiegenden Produktionszweig bilden, erreicht der Aussenhandel für eine tropische Kolonie einen ausserordentlich hohen Wert, nämlich 280 Mill. Rupien oder 70 Rupien auf den Kopf der Bevölkerung.

Ausfuhr (in 1000 Rupien).

	1850	1860	1870	1880	1890
Kaffee	6 093	15 740	27 530	33 337	5 742
Tee	—	—	—	151	22 900
Kokosnüsse (Kopra)	101	143	489	975	1 953
Kokosnussöl	350	1 549	1 702	4 386	4 589
Kokosfasern, roh und Fabrikate	204	249	444	457	856
Arecanüsse	429	570	655	1 338	1 047
Kakao	—	—	—	3	797
Zimt	645	338	1 036	805	1 173
Graphit	40	240	346	2 057	3 926

	1900	1907	1908	1909
Kaffee	594	101	72	57
Tee	53 735	74 635	73 553	81 012
Kokosnüsse (Kopra)	6 815	10 698	13 767	15 465

Digitized by Google

	1900	1907	1908	1909
Kokosnussöl	6 673	11 830	11 985	13 142
Kokosfasern, roh und Fabrikate	2 073	2 536	2 379	2 585
Arecanüsse	1 598	2 415	2 183	2 378
Kakao	1 651	5 232	2 663	2 768
Zimt	2 550	3 046	2 614	2 730
Graphit	9 792	8 907	8 004	9 980
Kautschuk	8	1 954	2 460	5 584

Wie die Tabelle zeigt, hat die Art der ausgeführten Waren in den letzten 60 Jahren grosse Veränderungen erfahren (vgl. S. 627). Heute entfallen 55% der Gesamtausfuhr auf Tee. Dann folgen die Produkte der Kokospalme (Nüsse, Öle, rohe und verarbeitete Fasern), Graphit, Kautschuk, der wohl in wenigen Jahren die zweite Stelle einnehmen wird, und weiter Kakao, Zimt, Arecanüsse.

Einfuhr (in 1000 Rupien).

	1907	1908	1909
Kohlen und Koks	10 550	12 628	9 905
Baumwollwaren	9 002	10 150	8 629
Trockene u. Salzfische	3 924	3 669	4 021
Reis	40 985	39 852	42 063
Maschinen u. Werkzeuge	1 143	1 285	1 720
Dünger	3 689	4 161	4 387
Öle, vorwiegend Petroleum	2 193	2 425	1 738
Zucker	2 915	2 986	3 129

Ceylon ist vor allem genötigt, Lebensmittel einzuführen, 1909 Getreide, vornehmlich Reis, zusammen für 46 Mill. Rupien (35% des Gesamteinfuhrwertes). Dann folgen Kohlen, Baumwollwaren, Zucker und Maschinen. Für den Plantagenbau benötigt Ceylon auch bedeutende Mengen Düngmittel.

(in 1000 Rupien).

	1909 Einfuhr	1909 Ausfuhr	1909 Total
Grossbritannien	33 076	72 333	105 409
Britisch-Indien	63 284	6 484	69 765
Vereinigte Staaten (Amerika)	1 077	17 482	18 561
Australien	3 286	11 036	14 322
Straits Settlements	13 073	623	13 696
Deutschland	3 297	9 939	13 235
Russland	1 016	10 429	11 445
Belgien	703	3 782	4 484
Österreich-Ungarn	1 069	3 209	4 278
Canada		3 571	3 571
China	324	3 112	3 436
Maldive- u. Laccadive-Inseln	2 455	147	2 603
Hongkong	2 047	20	2 067
Japan	1 713	67	1 780
Britisch-Afrika	1 061	608	1 669
Südamerika	975	20	994
Siam	847	1	849

Digitized by Google

Der Aussenhandel Ceylons vollzieht sich vornehmlich mit Grossbritannien und dessen Kolonien. Das Mutterland ist mit 37% am Gesamthandel beteiligt, Indien, das namentlich grosse Mengen von Lebensmitteln an Ceylon liefert, mit 25%; ferner sind die wichtigen Tee-Abnehmer: die Vereinigten Staaten, Australien mit grossen Summen beteiligt; an sechster Stelle steht das Deutsche Reich.

Die Maldiven Inseln.

Die Maldiveninseln liegen im Südwesten von Ceylon, 563 km von der Südspitze Indiens, dem Kap Comorin, entfernt. Sie erstrecken sich auf einer Linie von dem 7° n. Br. bis etwas südlich vom Äquator. Die Maldiven bestehen aus einer Menge von Koralleninseln und Riffen, deren Zahl nicht festgestellt ist; gewöhnlich werden 13 bis 15 Inselgruppen unterschieden. Der in der Mitte gelegene Male Atoll ist der Mittelpunkt des politischen und wirtschaftlichen Lebens. Male besitzt einen guten Hafen. Die Einwohner, ca. 50 000 Mohammedaner, stehen auf verhältnismässig hoher Kulturstufe, viele sind tüchtige Seeleute und Händler. Ihr Herrscher, der Sultan der Maldiven, ist dem Gouverneur der Kron-Kolonie Ceylon unterstellt.

Kokospalmen gedeihen vorzüglich auf den Inseln; deren Produkte, Nüsse, Öle und Fasern bilden die Hauptausfuhr. Früher lieferten die Inseln grosse Mengen Kaurimuscheln, heute Schildpatt. Eingeführt werden in erster Linie Körnerfrüchte, Reis und Hirse, da beinahe kein Getreide auf der Insel gebaut wird, ferner Arecanüsse, Baumwollwaren und Petroleum. Der Handel vollzieht sich vorwiegend zwischen den Inseln und Ceylon. (1909 Wert der Ausfuhr nach Ceylon 2 455 040 Rupien, Einfuhr 147 620 Rupien.)

Siam.

Lage, Oberflächengestalt, Klima, Bevölkerung.

Das Königreich Siam[1]) nimmt die Mitte der Hinterindischen Halbinsel ein. Es umfasst im wesentlichen die Landschaft im Strom-

[1]) **Literatur.** Sievers, Asien. — Statesmans Yearbook. — Foreign Office Reports on the Trade of Bangkok, of Chiengmai, of the Monthons of Nakon-Sritamarat and Patani, London, jährlich. — Die wirtschaftlichen Verhältnisse in Siam. Berichte über Handel und Industrie. X. Bd. 1907. S. 533—568. — Ferner die verschiedenen wertvollen Arbeiten von C. C. Hosseus: Das Teakholz in Siam, Tropenpflanzer 1907, Beiheft Nr. 5; Der Reisbau in Siam, Tropenpflanzer 1911, Nr. 6, S. 303—318; Vegetationsbilder aus Siam, Globus 1909, Nr. 10 u. 11; Zeitschrift d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, 1906, Nr. 3, S. 190—196; Bambus in Siam, Archiv f. Anthropologie 1911. — Dr. W. Gerbing, Das Klima von Siam und die Ergebnisse der von Dr. Hosseus angestellten meteorologischen Beobachtungen. Petermanns Geograph. Mitteil. 1909, Heft 6, S. 128—133. — Toh, Die Landwirtschaft, insbesondere der Reisbau in Siam, 1900. — Dilock, Prinz von Siam, Die Landwirtschaft in Siam, 1908. — Bowring, J., The Kingdom and People of Siam. 2 Vols. London 1857. — Campbell, J. G. D., Siam in the XX. th. Century, London 1902. — Carter, A. C., The Kingdom of Siam. (Louisiana Purchase Exhibition.) New York and London 1904. — Pallegoix, D. J., Description du royaume de Thai ou Siam. 2 Vols. Paris 1854. — Colquhoun, A. R., Among the Shans, London 1885. — Thompson, P. A., Lotus Land, London 1906. — Young, E., The Kingdom of the Yellow Robe, 3rd ed. London 1907. — Smyth, H. W., Five years in Siam. 2 Vols 1898.

Digitized by Google

gebiete des Me-nam, sowie einige Teile der Malayischen Halbinsel. Siam erstreckt sich heute über eine Fläche von ungefähr 314 000 qkm, wovon 72 000 qkm auf der Malayischen Halbinsel liegen.

Die Ausdehnung des Siamesischen Reiches hat häufig gewechselt. Selbst noch in den letzten zwei Jahrzehnten wurden grosse Gebiete im Osten, über welche Siam die Oberhoheit beanspruchte, den französischen Kolonien von Indochina einverleibt und Teile der Malayischen Halbinsel sind in den britischen Besitz übergegangen (Vertrag von 1909). Bis zum französisch-siamesischen Grenzvertrage von 1893 bildete die Annamkette die Ostgrenze. Das ganze heutige französische Laos gehörte also zu Siam. Heute begrenzt der Me-khong auf weiten Strecken Siam. Die französischen Besitzungen greifen freilich im Norden in Oberlaos, im Süden in Cambodja über den Me-khong hinaus. Gegen Cambodja folgt nämlich die Grenze der Pnom-Dang-Rek-Kette. Die Grenze gegen Burma wird eine kurze Strecke vom Salween gebildet, in der Hauptlänge von den Gebirgszügen, die das Me-nam-Becken vom Salween scheiden. Siam ist also heute im wesentlichen auf das Me-nam-Becken beschränkt; freilich den wirtschaftlich wertvollsten Teil seines früheren Gebiets. Die Landschaften im Osten des Me-nam-Beckens werden als französische, die im Westen als britische Einfluss-Sphäre betrachtet.

Siam ist geologisch noch sehr wenig erforscht, nicht einmal die Grundzüge des **Baues** sind aufgeklärt (vgl. Seite 652). Nach Bodenbeschaffenheit, klimatischen Zuständen und den durch diese bedingten wirtschaftsgeographischen Verhältnissen gliedert sich Siam in folgende **natürliche Landschaften.** 1. Das Berg- und Hochland von Obersiam, 2. Niedersiam und 3. die siamesischen Gebiete der Malayischen Halbinsel.

Obersiam, die siamesischen Laos- und Shanstaaten, bestehen aus einer grossen Zahl von Ketten, die alle in der Richtung Nord-Süd verlaufen. Zwischen einigen Ketten liegen Hochflächen, die im Osten von Xieng-mai (Chiengmai) eine Höhe von 6—800 m, weiter im Norden von 1500—2000 m besitzen und im äussersten Norden nahezu 3000 m erreichen. Am Aufbau des siamesischen Laos nehmen anscheinend archäische Gesteine, Gneise und kristalline Schiefer den Hauptanteil. Weite Verbreitung besitzen Kalke von meist noch unbestimmbarem Alter. Unterirdische Wasserläufe, Höhlen, sowie andere für die Kalklandschaften charakteristische Erscheinungen sind häufig, besonders stark verbreitet, wie überall in Siam, sind Laterit-Deckschichten. Hügel und Berge, mit Ausnahme der Kalkkämme und -Gipfel, sind mit dichten Wäldern bedeckt, aus denen wertvolle Nutzhölzer — vornehmlich Teakholz — gewonnen werden.

Niedersiam umfasst zwei nach ihrer Oberflächengestalt verschiedenartige Gebiete. Die Alluvialebene des Me-nam und der anderen grossen Flüsse, die in den innern Golf von Siam münden, die sog. Grosse Fläche, ist der wirtschaftliche und politische Mittelpunkt des Königreiches. Der fruchtbare Boden besteht aus dem Aufschüttungsmaterial der Flüsse, Ton und feinem Sand. Die Landschaft im Osten der Niederung, das sog. Plateau von Korat, liegt in einer Höhe von 200—300 m; Waldzonen wie die Dang-Praya-Yen-

Digitized by Google

Hügel scheiden es von der Me-nam-Niederung. Gegen Süden schliessen es die dicht bewaldeten Züge des Pnom-Dang-Rek gegen Französisch-Cambodja ab. Grobe rote Sandsteine bilden anscheinend den Unterbau des Plateau von Korat; einzelne Hügel bestehen aus Kalk. Als Deckschichten besitzen tonige Sande und Laterite weite Verbreitung. An vielen Stellen finden sich Salzquellen und sumpfartige Ansammlungen von salzigem Wasser. Der grösste Teil der Landschaft gehört zum Einzugsgebiet des Me-khong. Bodenart — die grosse Verbreitung salziger Böden — und Befeuchtungsverhältnisse sind auf dem Plateau von Korat für den Ackerbau viel weniger günstig als in den Niederungen des Me-nam.

Zu Siam gehört der nordöstliche Teil und die Mitte der Malayischen Halbinsel. Die Gebirge, welche den Rückgrat der Halbinsel bilden, sind die Fortsetzung der Scheidegebirge zwischen dem Salween und Me-nam an den Grenzen von Burma und Siam; sie bestehen nicht aus fortlaufenden Ketten, sondern die einzelnen Züge sind kulissenartig verschoben. Die höchste Erhebung, 2100 m, liegt auf burmanischem Gebiete, etwas südlich von Tavoy. Die Höhen nehmen von Norden gegen Süden ab. An mehreren Stellen finden sich Senken im Kettensystem, durch die Verkehrswege führen: Im Norden der Halbinsel der 220 m hohe Pass der drei Pagoden, eine wichtige Verbindung zwischen Niedersiam und Moulmein, in der Mitte die Senke des Kao-maun-Passes (230 m), der vom siamesischen Gebiete an der Ostküste zur Stadt Tenasserim in Burma führt und weiter im Süden die Senke der 100 km breiten Landenge von Kra, die schmalste Stelle der Halbinsel (Passhöhe 76 m).

Die Malayische Halbinsel ist vorwiegend aus Urgestein, namentlich aus Gneisen aufgebaut. Im Norden, in Tenasserim, sind neben den kristallinen Gesteinen permische Kalke die vorherrschende Felsart. Die Ebenen zwischen Gebirge und Küste besitzen nur an wenigen Stellen bedeutende Breite; einige Küstenstriche sind sehr fruchtbar, wie z. B. das malayische Sultanat Patani im äussersten Süden des siamesischen Teiles. An der Ostküste finden sich langgestreckte, seichte Buchten, die durch vorgebirgsartige Kalkrippen voneinander geschieden werden. Der Küstensaum nimmt infolge von Sandanschwemmungen an Breite zu. Hinter den Anschwemmungen breiten sich häufig fischreiche Strandseen aus, die von den Eingeborenen mit flachen Booten befahren werden. Das grösste Binnengewässer ist der im Süden gelegene Tale-Sap. Die seichten Küsten mit ihren zahllosen Sandbarren haben einen verkehrsfeindlichen Charakter und schlechte Häfen. Der beste ist der von Sengora am Eingang des Tale-Sap-Sees.

Der bedeutendste **Fluss**, der Me-nam (nahezu 800 km), ist die eigentliche Lebensader des Landes. Er bildet mit seinen Zuflüssen und Mündungsarmen den wichtigsten Verkehrsweg; vom Wasserhaushalte des Me-nam — dem rechtzeitigen Einsetzen der Überschwemmung und des Rückzuges der Fluten — hängt in erster Linie der Ausfall der Ernten ab. Das ganze Stromgebiet liegt im Gegensatz zu dem der beiden Grenzflüsse Me-khong und Salween innerhalb der Hinterindischen Halbinsel.

Digitized by Google

Der Me-nam und sein gleichwertiger Hauptzufluss, der Me-ping sowie mehrere andere grosse Nebenflüsse nehmen ihren Ursprung im Hochlande von Oberlaos in der Nähe des Me khong. Das Flussbett ist im Oberlauf dieser Quellflüsse ähnlich wie das des Salween und Me-khong schmal und tief, bereits in Ober-Laos werden aber die Flussverhältnisse des Me-nam viel günstiger, als die der beiden andern grossen Ströme. Auf dem Me-ping herrscht schon bei Xieng-mai im nördlichen Siam (307 m, ca. 450 km oberhalb des Zusammenflusses) ein reger Schiffsverkehr. Über 1000 Eingeborene-Barken sollen mit dem Warentransport zwischen Xieng-mai und Bangkok beschäftigt sein. Im Oberlaufe des Me-nam erschweren grössere Stromschnellen an einigen Stellen die Schiffahrt, doch lassen sich diese Hindernisse durch Sprengung heben, so dass selbst grosse Boote während des grössten Teiles des Jahres bis nach dem Nordosten von Obersiam, nach Nan, gelangen könnten wie heute die kleinen. An der Vereinigung des Me-ping und Me-nam bei Pak-nam-po wird der Strom selbst für die grossen Reisboote fahrbar. Ca. 50 km unterhalb von diesem Punkte, noch über 200 km von der Mündung entfernt, beginnen bereits die Gabelungen und Deltabildungen. Niedersiam ist von einem System natürlicher Wasserkanäle durchzogen. Das ganze Gebiet wird alljährlich überflutet und mit Schlamm bedeckt, der einen grossen Düngwert besitzt. Das Steigen des Me-nam beginnt Ende Mai, Anfang Juni, die Überflutung im August; im November hat sich der Fluss wieder in sein Bett zurückgezogen. Im Me-nam-Gebiete erreichen die Überschwemmungen in einzelnen Jahren ein bedeutendes Mass und richten Verwüstungen an. Ähnlich wie bei anderen grossen Strömen S- und SO-Asiens bewirken auch beim Me-nam einige Sümpfe eine natürliche Regulierung und verhindern sowohl ein rasches übermässiges Steigen, wie auch einen zu schnellen Abfluss der Überschwemmungswasser. Die Flutwasser verwandeln (nach Smyth Five years in Siam. I, S. 72, 73) z. B. die Sümpfe bei Pitchit am oberen Me-nam zeitweise in grosse Seen.

Die Überflutungszone des Me-nam soll ungefähr 31 000 qkm betragen; sie ist ein für den Reisbau ausserordentlich günstiges Land, das zu den produktionsfähigsten Gebieten der Erde gehört. Ausgedehnte Teile sind aber noch nicht unter Kultur. Durch den Bau von Bewässerungs- und Entwässerungskanälen (sog. Klong) haben die Siamesen versucht, die Überschwemmungen zu regulieren und den Bedürfnissen des Reisbaues anzupassen. Zur Hebung des Wassers benützen sie und die verwandten Shan-Stämme mannigfaltige Vorrichtungen, darunter von Wasser getriebene Schöpfräder. Die Regierung hat für den Ausbau eines modernen Bewässerungssystems ein Bewässerungsamt gegründet, an dessen Spitze holländische Ingenieure stehen, die in Java, dem Musterlande für intensivsten Reisbau, ihre Erfahrungen gewonnen haben.

Die zahlreichen Mündungsarme, Stromverflechtungen und Kanäle (Klong) bilden ein reich verzweigtes Schiffahrtsnetz. Die Flussschiffahrt wird in den Deltaarmen noch erleichtert durch die Gezeitenströmungen. Ebbe und Flut (an der Mündung bis 5 m) sollen noch im 9. Jahrhundert über 140 km flussaufwärts bis Lop-buri gereicht haben; heute machen sie sich noch bis zu der alten Königsstadt Ayuthia (nahezu 100 km von der Mündung) fühlbar und ermöglichen grossen Dampfern nach dem Flusshafen Bangkok, 33 km von der Mündung, hinauf zu gelangen. Die Einfahrt in den Bangkokfluss erschweren Sandbarren.

Digitized by Google

In der Westecke des Golfes von Siam mündet der streckenweise schiffbare Me-klong, dessen Mündungsarme durch Kanäle mit denen des Me-nam in Verbindung stehen. Am Unterlauf des Me-klong findet der Reisbau dieselben Bedingungen, wie in den Me-nam-Niederungen, doch ist dieser wertvolle Boden noch sehr wenig angebaut. Die beiden grossen Grenzflüsse im Osten und Westen, Me-khong und Salween, spielen im Wirtschaftsleben nur eine untergeordnete Rolle. Auf dem Salween wird von Ober-Laos aus Holz nach dem burmanischen Hafen Moulmein geflösst. Den Me-khong befahren auf siamesischem Gebiete streckenweise Eingeborenen-Boote.

Klima. Siam liegt innerhalb der Tropenzone. Es reicht von 6^0 bis über 20^0 nördlicher Breite, zeigt also erhebliche klimatische Unterschiede der einzelnen Landschaften. Die wirtschaftlich wichtigsten meteorologischen Erscheinungen, der Gang der Temperatur und der Niederschläge werden in der Hauptsache bedingt durch den Wechsel der Monsunwinde.

Auf der Malayischen Halbinsel und in Niedersiam ist der Temperaturgang gleichmässig. (Sengora 1909 Max. 34^0 im Juli, Min. 22^0 im Februar; Bangkok kühlster Monat Dezember 23,8 °, wärmster April 28,6 °, Max. 35,4 °, Min. 15,6 °.) Grösser sind die Wärmeunterschiede in Obersiam (in Xieng-mai, 307 m ü. M. betrug im Jahre 1904/05 die niedrigste Temperatur 7 ° im Dezember, die höchste 45 ° im Mai). Die Verteilung der Befeuchtung ist viel gleichmässiger als in Vorderindien. Zwar empfängt Siam, wie übrigens der grösste Teil des mittleren und östlichen Hinterindien keine so bedeutenden Niederschläge wie einzelne Landschaften von Vorderindien und Burma, da die Berge der Malayischen Halbinsel und von Tenasserim den Hauptregenbringer, den Südwestmonsun am direkten Eintritt in die Ebenen von Siam hindern. Die jährlichen Niederschläge betragen auf der dem Südwest-Monsun zugekehrten Westseite der Halbinsel 4—5 m (Akyab 495 cm), im Regenschatten auf der Ostseite 150—250 cm. Sengora hat ungefähr 180 cm, Patani etwa 250 cm, in Bangkok sinkt der Regenfall auf 148 cm, eine für die Tropen geringe Befeuchtung. Bedeutende Regenmengen gehen über den dem Südwest-Monsun zugekehrten Bergen an der Ostküste des Golfs von Siam nieder; in Chantabun 282 cm. Im Innern von Siam sind die Niederschlagsverhältnisse noch wenig bekannt. Anscheinend nimmt der Regenfall landeinwärts nicht ab, einzelne Teile von Obersiam dürften sogar einen höhern Regenfall aufweisen als die Deltazone. (Xieng-mai empfängt 135 cm, Lashio in den burmanischen Shanstaaten 180 cm, Luang-prapang im französischen Laos 189 cm.)

Grosse Unterschiede bestehen in der jährlichen Verteilung des Regenfalles zwischen Teilen der Malayischen Halbinsel und den Niederungen von Siam. In Bangkok fällt die Regenzeit in die Periode des Südwest-Monsuns. In den Monaten Mai bis Oktober gehen 87 % des jährlichen Regenfalles nieder; die regenreichsten sind Mai und September. Vom November bis April empfangen die Niederungen von Siam nur geringe Befeuchtung; Dezember, Januar und Februar sind nahezu regenlos. Eine ähnliche Verteilung besitzt Ober-Laos; die Regenzeit tritt im Norden etwas später ein und hört auch früher auf; am meisten Regen fällt in den Monaten Juli und August. Der Ostseite der Malayischen Halbinsel, namentlich den südlichen Teilen des siamesischen Gebietes, bringen sowohl der Südwest- wie auch der Nordost-Monsun Niederschläge. Vom Mai bis Dezember gehen bedeutende Regenmengen nieder; Oktober und November sind besonders niederschlagsreich. Eine

Digitized by Google

ausgesprochene Trockenzeit, wie in Bangkok, fehlt: kein Monat ist ganz regenlos. Auch in Siam bestehen grosse Unterschiede in den Niederschlägen von Jahr zu Jahr, die das Wirtschaftsleben in hohem Masse beeinflussen. Während der Beobachtungsperiode 1900/1909 betrug z. B. in Xieng-mai die niedrigste jährliche Regenmenge 97 cm (1906), die grösste 179 (1900).

Nach Temperaturgang und Niederschlagsverhältnissen gliedert sich das Jahr wie in Indien: in die Regenzeit (Mai bis Oktober), den Übergangsmonat November, die kühlen Monate Dezember bis Februar und die heisse Zeit (März bis Anfang Mai). In einigen Teilen der Malayischen Halbinsel sind auch November und Dezember nasse Monate.

Bevölkerung. Siam wird bewohnt von einer grossen Zahl verschiedener Völkerschaften, von denen die meisten nach ihren vorherrschenden Körpermerkmalen der mongolenähnlichen Rasse zuzurechnen sind. Der somatische Typus der Bewohner der Niederungen zeigt zwar eine mehr oder weniger starke Beimischung malayischer Elemente. Die Sprachen und Dialekte der nahezu 50 Stämme Siams gehören fast alle zur indochinesischen Sprachenfamilie und zwar die der Masse der Bevölkerung zur Taigruppe der siamesisch-chinesischen Unterfamilie. Die Stämme von Siam sprechen also vorwiegend einsilbige, polytone Sprachen. Zur Taigruppe gehört das herrschende Volk der Siamesen, die sich Tai oder freie Männer nennen, über die Hälfte der Bevölkerung, die Laoten und Shan.

Die Siamesen, deren Sprache die Hauptverkehrssprache des Reiches ist, bewohnen vornehmlich die fruchtbaren Niederungen des Me-nam und seiner Zuflüsse sowie die Küstenländer des Golfs von Siam. Auf der Malayischen Halbinsel reicht ihr Verbreitungsgebiet etwa bis zum 7 ° n. Br. Die Laoten wohnen in Obersiam, also in der Laosprovinz, ferner in grosser Zahl im Osten der Me-nam-Niederung auf dem Plateau von Korat, die Shan im burmanisch-siamesischen Grenzgebiete. Shanstämme wohnen auch in den Bergen im Südosten von Siam, in der Umgebung von Chantabun. Hier sind sie vorwiegend in den Edelsteinminen tätig. Siamesen, Laoten und Shan sind geschickte Ackerbauer; ihre Lebenshaltung steht höher als die der Masse der Bevölkerung der grossen süd- und ostasiatischen Reiche, Indien und China.

In den Bergländern von Obersiam leben die Laoten und Shan vorwiegend in den Tälern, die Bergzüge werden von einer grossen Zahl von Angehörigen kleiner Völkerstämme bewohnt, die nach Herkunft und Sprache zu verschiedenen Gruppen der indochinesischen Familie gehören, so die verschiedenen Stämme, die als Ka (Sklaven, Unfreie) bezeichnet werden, wie die Lawa in den westlichen Gebirgen von Obersiam, die Ka-Yuen, die Yao-Stämme, die Mushö und Kawa. Viele dieser Völker sind erst in jüngster Zeit aus dem südwestlichen China nach Siam eingewandert; andere wie die Meo-Stämme, haben erst in den letzten drei Jahrzehnten ihr Wohngebiet von Osten her über den Mekhong nach Laos ausgedehnt. Diese Stämme stehen auf einer niedrigeren Wirtschaftsstufe als Siamesen und Laoten. Sie sind zwar Ackerbauer, ihr Wirtschaftssystem besitzt aber nomadische Züge. Sie bedürfen für ihre Rodungswirtschaft zur Ernährung einer geringen Volkszahl grosser Flächen, da frisch gerodete Berghänge ein oder nur wenige Male angebaut werden können. Manche Stämme verlegen ihren Wohnsitz, nachdem sie das umliegende Land gerodet und einmal angebaut haben. Auf einer wenig höheren Wirtschafts-

Digitized by Google

stufe steht das Volk der Karen, es wohnt in den Bergen des nördlichen Teiles der Malayischen Halbinsel und in den Grenzgebirgen zwischen Burma und Siam, etwa bis zum 20° n. Br. Die Peguaner, Mon oder Talaing, die nach ihren Körpermerkmalen und Sprache den Bewohnern von Cambodja und Annam nahe stehen, waren früher das Hauptvolk von Unterburma und herrschten zeitweise über einen grossen Teil des heutigen Siam. Die Peguaner wohnen in den westlichen Teilen von Siam, vornehmlich in den Gebieten des Me-klongflusses, und im sogenannten Peguanerviertel von Bangkok. Sie sind gute Ackerbauer. Im Osten des Landes leben Cambodjer und Annamiten in grosser Zahl.

Die Malayen haben den Süden des siamesischen Teiles der Halbinsel inne. Das Sultanat Patani ist seit dem britisch-siamesischen Vertrage von 1909 noch der einzige malayische Staat, der unter der siamesischen Oberhoheit steht. Eine grosse Stellung im Wirtschaftsleben von Siam nehmen die Chinesen ein. Sie finden sich als Händler, geschickte Handwerker und Arbeiter überall im Lande. In der Provinz Bangkok wohnen allein 197 918 Chinesen. Der Kleinhandel liegt beinahe ganz in ihren Händen; Chinesen sind die Abnehmer der europäischen Importeure und kaufen den Eingeborenen die Landesprodukte ab. Mit Ausnahme vielleicht des Reisbaues soll es in Siam keinen Erwerbszweig geben, in welchem sich nicht die Chinesen in hervorragendem Masse betätigen. Auch grosse Unternehmungen werden von Chinesen geleitet; ihnen gehören drei Viertel der Reismühlen. Im Grosshandel mit Ostasien kommen den chinesischen Grosskaufleuten ihre alten Beziehungen zu Hongkong und anderen Handelsplätzen zu statten. Die Zahl der Chinesen vermehrt sich stetig durch Zuwanderung. In den Jahren 1900—1905 sind über 100 000 Chinesen mehr in Siam eingewandert als weggezogen. In Siam haben sich auch Eingeborene aus Vorderindien niedergelassen, die sich, wie die Chinesen, vorwiegend mit Kleinhandel befassen.

Die Zahl der Europäer beträgt nahezu 6000. Die siamesische Regierung hat für die Einführung einer modernen Verwaltung des Militär- und Gerichtswesens und die Förderung des Wirtschaftsaufschlusses des Landes Europäer in ihren Dienst genommen. Ferner lebt eine grosse Anzahl von Europäern als Grosskaufleute in Bangkok, andere sind in Obersiam mit der Holzgewinnung (Teakholz) beschäftigt.

Die Bewohner von Siam, insbesondere die auf einer höheren Kultur- und Wirtschaftsstufe stehenden Taivölker, Siamesen, Laoten und Shan, sowie die Peguaner, Annamiten und Cambodjer, sind Buddhisten. In Patani, im siamesischen Teil der Malayischen Halbinsel, bekennt sich die Mehrzahl der Bevölkerung zum Mohammedanismus.

Es gibt eine verhältnismässig grosse Zahl von buddhistischen Priestern im Lande, nämlich 93 000 mit 157 000 Zöglingen oder Schülern, da der Unterricht vorwiegend in den Händen der buddhistischen Priester liegt. Gleich den Burmanen muss jeder Siamese einige Zeit im Kloster zubringen und mit den Lehren des Buddhismus vertraut sein, bevor er selbständig in das praktische Leben eintritt. Die buddhistische Lebensphilosophie besitzt viel sympathische Züge von hohem ethischem Werte; im allgemeinen fördert aber

Digitized by Google

der Buddhismus wenig die Tatkraft, den Unternehmungsgeist und das Streben nach wirtschaftlichem Fortschritt. Der gewöhnliche rechtgläubige Siamese kann nicht verstehen, warum er eigentlich mehr produzieren soll als er für die Befriedigung seiner einfachen Bedürfnisse braucht und weshalb er mit andern in Wettbewerb treten sollte, wodurch er doch nur seinen Brüdern Schaden zufügen könnte (vgl. Dilock, Landwirtschaft in Siam, S. 108/09). Auch das Verbot des Tötens von Tieren, wenn auch nicht allgemein befolgt, beeinflusst das Wirtschaftsleben.

Die Einwohnerzahl von Siam lässt sich nicht genau angeben, da nur in einem Teil des Landes Volkszählungen vorgenommen worden sind, die einigermassen zuverlässige Resultate liefern. Die Gesamtbevölkerung wird auf ungefähr 6 200 000 Einwohner berechnet (20 auf den qkm). Die Mehrzahl der Bevölkerung wohnt in den fruchtbaren, gut bewässerten, für den Reisbau vorzüglich geeigneten Me-nam-Niederungen; hier erreicht die Volksdichte eine ähnliche Höhe, wie in den anderen Deltalandschaften Hinterindiens. Bei intensiverer Kultur der ganzen Me-nam-Niederung — ca. 34 000 qkm — dürfte Produktion und Einwohnerzahl eine bedeutende Steigerung erfahren. Ein zweites Gebiet verhältnismässig dichter Besiedelung liegt im siamesischen Teil der Malayischen Halbinsel, besonders in den Monthon (Provinzen) Nakon-Sritamarat und Patani an der Ostküste. Eine ausserordentlich niedrige Bevölkerungsdichte besitzt Obersiam, die Bergländer an der Westgrenze und zum Teil auch das Plateau von Korat. In Obersiam beträgt sie weniger als 15 auf den qkm; in den Bergländern von Laos trotz günstiger Befeuchtung wohl kaum 2—3, nicht allein infolge der Oberflächengestaltung, sondern vor allem wegen des niederen, ausserordentlich extensiven Wirtschaftssystems (Rodungssystem) der Bergvölker. Besser besiedelt und angebaut sind nur die von den Laoten und Shan bewohnten Täler und einige Hochflächen. Grosse Dörfer gibt es nur wenige; in den Ebenen von Niedersiam ist das Hofsystem vorherrschend. In kleinen dorfartigen Siedelungen wohnen die Stämme von Obersiam und auf der Malayischen Halbinsel.

Siam besitzt nur eine grosse Stadt, nämlich die Hauptstadt Bangkok mit 628 675 Einwohnern. Sie ist mit den produktionreichsten Gebieten des Landes durch das reich verzweigte Verkehrsnetz der Wasserstrassen verbunden (S. 635 ff.). Bangkok ist der wirtschaftliche und politische Mittelpunkt von Siam, Sitz der Regierung und der grossen Handelshäuser und Industrien: Reismühlen und Sägewerke. Über Bangkok vollzieht sich nahezu der gesamte Aussenhandel von Siam. Die sanitären Verhältnisse der Stadt sind nicht sehr günstig. Die andern Hafenstädte von Siam besitzen gegenüber Bangkok ganz untergeordnete Bedeutung.

Zu erwähnen wäre Chantabun mit ca. 5000 Einw. — Siamesen, Chinesen, Annamiten und Shan — im äussersten Osten, das zeitweise im Besitze der Franzosen war. In der Umgebung der Stadt betreiben die Siamesen Ackerbau, es finden sich Pfeffer-, Kaffee-, Tabak- und Arecapalmen-Pflanzungen. In der Nähe werden die Edelstein-(Rubinen- und Saphir-)Minen von Shan- und burmanischen Arbeitern ausgebeutet. Von

Digitized by Google

den Hafenstädten der Malayischen Halbinsel besitzt Bandon (22 000 Einw., viele Chinesen) die verhältnismässig günstigsten Bedingungen für die Schiffahrt; freilich erschweren Sandbarren die Einfahrt. Unter den Bewohnern von Sengora gibt es ausser Siamesen viele Malayen und Chinesen. Wichtige Erwerbszweige neben Ackerbau und Viehzucht sind Fischerei und Gewinnung von Meersalz, im Innern der Halbinsel finden sich Zinnminen. Ausfuhr: gesalzene und getrocknete Fische, Rinder, Schweine, Salz, Produkte der Kokospalme und Holz in geringen Mengen. Im Westen ist die auf der Insel Junk-Ceylon gelegene Ortschaft Puket am bedeutendsten. Auf dieser Insel wie auf dem benachbarten Festland wird Zinn gewonnen. Mehrere stadtartige Siedlungen liegen im Innern an den Flüssen der Niederungen von Siam, so die alte Hauptstadt Ajuthia am Me-nam-Flusse, weiter stromaufwärts Lop-buri, einst als die Gezeiten hieher reichten (S. 636) ein wichtiger Handelsplatz, in dessen Umgebung sich ausgedehnte Hindu-Ruinen befinden. In den Niederungen im Westen, am Me-klong, Rat-buri (5000 Einw.), ferne, Korat auf dem gleichnamigen Plateau (ca. 4—5000 Einw.), heute noch eine kleine Stadtr die aber, seitdem sie durch die Eisenbahn mit Bangkok verbunden ist, einen Aufschwung erfahren dürfte.

Die zweitgrösste Stadt von Siam und der wirtschaftliche Hauptort von Obersiam ist Xieng-mai am Me-ping (S. 636); die Bevölkerung wird auf 50—60 000 geschätzt. Xiengmai ist das Zentrum der Teakholzgewinnung, der Ausgangspunkt von Karawanenstrassen nach Burma, China und Französisch-Hinterindien und kann, wenn er durch Bahnen mit Bangkok und Burma verbunden sein wird, sich zu einem der wichtigsten Handelszentren des Innern von Hinterindien entwickeln.

Produktion.

Bodenbau. Siam ist ein ausgesprochenes Agrikulturland. Das Hauptvolk der Siamesen gewinnt seinen Lebensunterhalt mit Landwirtschaft und zwar betreibt der grösste Teil der Bevölkerung Reisbau.

Der siamesische Bauer verfügt über eine nicht unbedeutende Erfahrung in den Anpassungen des Ackerbaues an die natürlichen Bedingungen des Landes, vornehmlich in der Regulierung und Nutzbarmachung der alljährlichen Überflutungen der Flüsse, durch die Anlage von Entwässerungs- und Berieselungskanälen; doch steht der gesamte Landbaubetrieb auf einer niedrigen Stufe, denn seit Jahrtausenden bis in die allerjüngste Zeit sind keine nennenswerten Fortschritte erzielt worden. Die Einführung besserer Kenntnisse des Bodens, intensiver Bodenbearbeitung und richtiger Düngung könnte die Landwirtschaftsproduktion bedeutend steigern. Düngung erhalten die Felder fast nur durch Überschwemmung. Fruchtwechsel findet nicht statt. Die Geräte für Ackerbau, Reinigung und Enthülsung des Reises sind primitiv; nur wenige gestatten intensive Ausnützung. Grosse fruchtbare Flächen stehen noch gar nicht oder nur in wenig intensiver Weise unter Kultur (S. 636). Die Entwickelung des Landbaues wurde lange durch die Frondienste und Schuldsklaverei gehemmt. Jene sind jetzt durch eine Steuer ersetzt worden; die Sklaverei soll nach dem Gesetze von 1900 allmählich ganz verschwinden. Nachteilig ist auch der Mangel an Kapital. Grossgrundbesitze gibt es nur wenige (vgl. Dilock, Landwirtschaft in Siam, S. 96/98), meist in den Händen von königlichen Prinzen und Adeligen. Kleinbesitz ist vorherrschend; in Niedersiam soll eine Bauernfamilie in den Gebieten mit günstigen Überflutungsverhältnissen 12—16 ha bebauen. Ganz kleine Betriebe von weniger als $1\frac{1}{2}$ ha sind selten. Der Bauer der Niederungen bearbeitet also eine bedeutend grössere Fläche als jener Vorderindiens (vgl. S. 578). In den Bergen mit ihren schwierigen Anbauverhältnissen und in hoch gelegenen Gegenden, die nicht von der Überflutung erreicht

Digitized by Google

werden und wo die Anlage von Berieselungskanälen nicht möglich ist, sind die Bauernbetriebe klein. Eine Familie vermag selten mehr als 4—6 ha zu bewirtschaften.

Unter den Kulturgewächsen steht der Reis an erster Stelle. Siam ist eines der ersten Reisländer der Erde. Vom Ausfall der Ernte hängt der gesamte Wohlstand des Landes ab, der ganze Aussenhandel, die Höhe des Ausfuhrwertes und die Kaufkraft der Bevölkerung und damit auch die Grösse der Einfuhr. Die mehrfach erwähnten, ausserordentlich fruchtbaren Niederungen produzieren den grössten Teil des zur Ausfuhr gelangenden Reises. Vornehmlich wird Sumpfreis (Oryza sativa) gepflanzt. In einigen Gegenden können zwei Ernten erzielt werden; die wichtigste Saat ist überall die der Regenzeit; die Haupternte fällt in den Dezember. An den Berghängen baut man eine andere Art Sumpfreis (Oryza praecox) und den Bergreis (Oryza montana), der geringere Anforderungen an Bodengüte und Feuchtigkeit stellt. Bergreis pflanzen in Siam, wie in anderen Ländern von Hinterindien, die Bergvölker Karen, Mushö, Yao- und Ka-Stämme nach dem Rodungssystem an den Hängen bis zur Höhe von 2000 m. Die Laoten kultivieren in Obersiam auch Klebreis (Oryza glutinosa), der zu Backwerk benützt wird. Über die Grösse der mit Reis angebauten Fläche fehlen genaue Angaben.

Reisausfuhr.

	Jahr	Reisausfuhr in engl. Tonnen	Wert der Reisausfuhr in Pf. Sterl.	Wert der Gesamtausfuhr in Pf. Sterl.
	1870	153 938	844 610	1 432 930
	1875	233 697	1 215 042	1 755 711
	1880	205 175	1 267 814	2 095 966
	1885	217 179	980 864	1 572 788
	1890	479 660	2 508 816	3 209 621
Mittel	1895/99	488 874	2 181 550	3 110 757
„	1900/04	746 929	3 847 944	4 899 408
	1905	820 864	4 600 653	5 989 100
	1906	917 682	5 546 926	7 082 141
	1907	859 373	5 439 821	7 029 190
	1908	795 855	5 556 560	7 332 241
	1909	918 367	5 975 162	7 582 866
	1910	952 889	6 433 162	7 755 798

Das siamesische Landwirtschaftsministerium gibt für das Jahr 1903 das mit Reis bestellte Areal auf 11 718 qkm oder $^5/_6$ des gesamten kultivierten Landes an. Nach einer anderen Berechnung des landwirtschaftlichen Ministeriums beläuft sich der Gesamtreisertrag 1902 auf 4 332 491 Tonnen, 1903 5 014 463 t. Davon gelangten zur Ausfuhr 1903 585 084 t, 1904 845 084 t. Der grösste Teil des Reises wird erst in dem der Ernte folgenden Jahre ausgeführt. Bis 1855 bestand ein Ausfuhrverbot für Reis, um dieses wichtige Lebensmittel im Preise niedrig zu halten; seit seiner Aufhebung hat die Anbaufläche und der Export bedeutend zugenommen, besonders stark von 1893 an; infolge des Baues von Bewässerungsanlagen in grösserem Umfange konnten z. B. im Nordosten von Bangkok (Tung-Yai) in den letzten Jahrzehnten 240000 ha Neuland bebaut werden. Auch die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, der Bau von Eisenbahnen, förderte die Produktion, indem sie vielen Gegenden erst den Massentransport nach Bangkok ermöglichte.

Digitized by Google

Reis bildet das wichtigste Nahrungsmittel der gesamten Bevölkerung, insbesonders die beinahe ausschliessliche Körnernahrung in den Niederungen. Auch als Viehfutter wird er verwendet. Andere Körnerfrüchte werden nur in geringen Mengen angebaut. So etwas Mais in Obersiam, Buchweizen auf der Malayischen Halbinsel und geringe Mengen von Hirse.

Für den Inlandverbrauch werden, namentlich in den Ebenen, eine grosse Anzahl von Gemüsen und andern Gewächsen in gartenartigen Anlagen, die meist mit Berieselungseinrichtungen versehen sind, gezogen. Besonders im Westen, am Me-klong, wird Gemüsebau betrieben. Hülsenfrüchte, Bohnenarten und Erbsen sind verbreitet, besitzen aber eine viel geringere Bedeutung für die Volksernährung als in Burma, Vorderindien und Teilen von China. Die wichtigste Ölpflanze ist Sesam, die gleichfalls überall in Siam gezogen wird, insbesondere in Ayuthia. Neben dem Sesam wird vor allem die Erdnuss zur Gewinnung von Speiseöl angebaut. Zwiebeln und Knoblauch sind verbreitete Gartengewächse; ihre Kultur nimmt stetig zu.

In den Gärten finden sich stets viele Fruchtbäume und Nutzgewächse. Die wichtigsten sind Bananen (ca. 50 Varietäten), der Melonen- oder Papayabaum (ca. 20 Varietäten), die Guyave (ca. 100 Varietäten), Durio-, Mangostan-, (über 100 Varietäten), Mango- und Brotfruchtbaum (40 Varietäten), Tamarinden, Orangen, Granaten u. a.; daneben sind in der Nähe der Dörfer holzliefernde Pflanzen, vornehmlich Bambusbestände und Schattenbäume angepflanzt. Die grosse Zahl von Arten und Varietäten weist auf das hohe Alter und grosse Ansehen des Obstbaues in Siam hin. Die buddhistischen Priester haben hier, wie in Burma, die Baumkultur stark gefördert. In der Umgebung von Klöstern finden sich stets Haine von Nutz- und Schattenbäumen. Die am häufigsten in Siam kultivierten Palmenarten sind die Kokos-, Palmyra- und Arecapalmen. Kokospflanzungen gab es früher im Süden Siams in grosser Zahl, sie sollen aber infolge der Unfähigkeit der Siamesen zur Bekämpfung von Schädlingen zum grössten Teil zugrunde gegangen sein. Die Palmyra-Palme ist weit verbreitet, aus ihrem Saft wird Zucker gewonnen.

In Gärten werden ferner Gewürze und Genussmittel angebaut, die zum Teil auch zur Ausfuhr gelangen. Pfeffer bildete bis zur Aufhebung des Ausfuhrverbotes für Reis das wichtigste Handelsprodukt des Landes. Heute tritt freilich die Pfefferausfuhr dem Reis gegenüber weit zurück. Ihr Wert betrug im Mittel von 1900/1904 61 711 Pf. Sterl., 1909/1910 51 360 Pf. Sterl. Pfefferpflanzungen finden sich vornehmlich im Südosten in der Umgebung von Chantabun. In denselben Gebieten, sowie auf der Malayischen Halbinsel werden auch andere Gewürze: Nelken, Muskat, Saffran, Kardamomen und Betelpfeffer angepflanzt.

In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts versprach man sich eine grosse Ausdehnung des Rohrzuckerbaus. Die Produktion hat aber nur geringe Bedeutung erlangt. Zuckerpflanzungen gibt es in Niedersiam und auf der Malayischen Halbinsel.

Digitized by Google

Eine grosse Menge Zucker muss eingeführt werden: 1909 im Werte von 752 400 Pf. Sterl., Kaffee bauen die Bewohner des Südostens (Chantabun) und auf der Malayischen Halbinsel für den Inlandkonsum. Tee produziert Obersiam; Tabakbau treibt man vornehmlich im Me-klong-Gebiete, doch nur für den Inlandkonsum. In stetiger Zunahme ist der Mohnbau für die Opiumgewinnung begriffen.

Von **Gespinstpflanzen** soll die Baumwolle schon seit zwei Jahrtausenden kultiviert werden; trotz geeigneten Bodens und Klimas ist aber die Produktion nicht sehr bedeutend. Anbau und Ernte erfolgt in unsorgfältiger primitiver Weise. Am verbreitesten ist der Baumwollbau in Obersiam, von wo aus auch kleine Mengen nach China ausgeführt werden. Baumwollfabrikate bilden die Haupteinfuhrware Siams. 1908/09 betrug ihr Wert 1,1 Mill. Pfd. Sterl. oder 20 % der gesamten Wareneinfuhr. Andere Gespinstpflanzen, wie z. B. Hanf, werden nur in untergeordneten Mengen angebaut.

Unter den Textilstoffen, die in Siam gewonnen werden, kommt von alters her der **Seide** die grösste Bedeutung zu. Heute besitzt die Seidenzucht grosse Verbreitung, namentlich in der Ostprovinz auf dem Plateau von Korat und in einigen Teilen von Obersiam. Der siamesische Maulbeerspinner ist klein, soll aber sehr widerstandsfähig sein. Die Regierung bringt der Seidenzucht viel Interesse entgegen. Gegenwärtig ist die Rohseideausfuhr nicht sehr bedeutend (1908/09 16 238 Pf. Sterl.). Auch im Inland verarbeitete Seide gelangt zur Ausfuhr (1908/09 für 28 760 Pf. Sterl.).

Forstwirtschaft. Unter den Produkten, die von Siam aus dem Welthandel zugeführt werden, steht das Teakholz an zweiter Stelle. Das Hauptverbreitungsgebiet des wertvollen Teakbaumes (Tectona grandis) liegt in Obersiam in der Laosprovinz, nach Hosseus zwischen dem 16. und 20. Grad n. Br. Selten steigt der Teakbaum höher als 6—700 m. Dichte Bestände bekleiden vornehmlich die Ausläufer der Berge und Hügel. Ferner finden sich Teakbäume als sog. heilige Haine an Orten, wo früher Klöster standen. Xieng-mai ist die Hauptzentrale der Teakgewinnung. Zum Transport der Stämme nach den Wasseradern finden vorwiegend Elefanten Verwendung. Die Stämme werden auf den Zuflüssen des Me-nam insbesondere auf dem Me-ping und dem Me-yom nach Bangkok geflösst oder auf dem Salweenflusse nach Moulmein in Burma. Die Teakausbeute in Siam liegt zum grössten Teil in den Händen von einigen wenigen europäischen Gesellschaften, vier britische und eine dänische sind die bedeutendsten. Die Ausfuhr des Teakholzes aus Siam hängt stark vom Wasserstand der Flüsse, d. h. von den Flössereiverhältnissen ab. 1909 passierten die Stadt Pak-nam-po 121 367 Teakstämme. Ausgeführt wurden über Bangkok im Jahre 1908/09 76 930 im Werte von 887 463 Pf. Sterl., auf dem Salween nach Moulmein (Burma) im Werte von ca. 82 000 Pf. Sterl.

Andere Nutzhölzer von Siam haben im Vergleich zum Teakholz für den Welthandel nur geringe Bedeutung: Rosenholz (Plateau von Korat), Eben- und Eisenholzarten und

Digitized by Google

Sappanholz. Die Bambusbestände der Wälder und die Anpflanzungen in der Nähe der Siedelungen liefern den Völkern Siams das wichtigste Material für den Hausbau und die Verfertigung der mannigfaltigsten Geräte und Werkzeuge. Stocklack ist das wichtigste Lackprodukt Siams. Er stammt aus den Wäldern von Laos, insbesondere dem Xieng-mai- und Nangebiete. Auch in den Wäldern des Plateau von Korat sowie den Hügeln im Westen der Me-nam-Niederung wird Stocklack gewonnen. Die Ausfuhr erleidet in den einzelnen Jahren sehr grosse Schwankungen (vgl. Tab. S. 648).

Benzoëbäume (Styrax Benzoin), die das geschätzte Siambenzoë liefern, finden sich in den Bergwäldern von Xieng-mai und am Me-khong. Guttapercha (Gettagummi) gewinnt man im siamesischen Teile der Malayischen Halbinsel, Catechu (Acacia catechu) vornehmlich im westlichen Siam, zum Teil auch in den Provinzen des Ostens.

Viehzucht. Die Siamesen beschäftigen sich nur wenig mit Viehzucht, deren Entwicklung die buddhistischen Vorstellungen über den Fleischgenuss und das Verbot des Tötens von Tieren gehemmt haben. Früher wurden die für den Landbau nötigen Arbeitstiere von andern Völkerstämmen, Laoten, Peguanern, Malayen und den Bergstämmen gekauft; heute erfreut sich die Viehzucht stetiger Zunahme. Der Büffel ist das wichtigste Zugtier der Bauern von Niedersiam. Büffelzucht ist besonders stark in den östlichen Provinzen der Niederungen und auf dem Plateau von Korat verbreitet, die des Zeburindes vor allem in den Hügel- und Bergländern und dem Plateau von Korat. Gute Rinderzüchter sind die Laoten und Shan. Das Rind dient vornehmlich als Trag- und Zugtier. In Laos ist es das wichtigste Transporttier des Karawanenhandels. Rinder werden auch in bedeutender Zahl ausgeführt.

Die Pferdezucht ist in Siam unbedeutend. Gute Pferde kommen aus den Provinzen des Nordens. Grosse Verbreitung besitzt die Schweinehaltung; Laoten, Annamiten, Chinesen und Peguaner befassen sich vorzugsweise mit der Aufzucht der Schweine. Fleisch und Fett sind sehr geschätzt. Schaf- und Ziegenzucht besitzt in Siam gar keine Bedeutung. Wie schon erwähnt, werden in den Forstbetrieben ausgiebig Elefanten verwendet. Das Geflügel bildet einen wichtigen Bestandteil der Volksernährung. Alle Völker Siams halten Geflügel; besonders verbreitet ist die Zucht von Hühnern und Gänsen in Obersiam und bei den Malayen. Eier gelangen auch zur Ausfuhr.

Die Siamesen sind vorzügliche Fischer; sie treiben **Fischfang** in der grossen Zahl von Binnengewässern und Flüssen, wie auch an den Küsten des Golfs von Siam. Namentlich die Deltagewässer und das Mündungsgebiet des Me-nam sind ausserordentlich fischreich. Fische bilden einen wertvollen Beitrag zur Reistafel und werden in verschiedenartigem Konservierungszustande — gesalzen, getrocknet, geräuchert — ausgeführt, Hongkong und Singapore sind die Hauptabnehmer. Der Ausfuhrwert der Fischereiprodukte von Bangkok betrug 1908/09 170 306 Pf. Sterl.

Bergbau. Die Bodenschätze Siams sind noch wenig erforscht. Kupfer, Blei und Zinn wurde von europäischen Unternehmern an alten Fundstellen ausgebeutet; die Versuche erwiesen sich aber wenig lohnend. Nur die Gewinnung von Zinn

Digitized by Google

besitzt grössere wirtschaftliche Bedeutung, der Süden des siamesischen Teiles der Malayischen Halbinsel gehört noch zur malayischen Zinnregion. (S. 641.) Hauptsitz ist die Provinz Puket auf der Westküste der Halbinsel. Die Minenarbeiter sind vorwiegend Chinesen. 1907 wurde die Gesamtausfuhr des auf siamesischem Gebiete gewonnenen Zinnes auf ca. 5000 Tonnen geschätzt. Schwemmgold-Vorkommnisse sind aus vielen Teilen Siams bekannt; einige Fundstellen werden auf der Malayischen Halbinsel ausgebeutet. Edelsteinminen finden sich im Südosten des Landes. Rubinen von guter Farbe liefern die Minen in der Nähe von Chantabun, Saphire die seit 1904 an Frankreich abgetretene Provinz Battambang. In einigen Landesteilen wird auch Erdöl, Salpeter, Braunkohle, freilich in sehr unbedeutenden Mengen ausgebeutet. Salz als Seesalz wird mehr als der Inlandsbedarf gewonnen, so dass einiges exportiert werden kann.

Industrie und Gewerbe. Die beiden grossen Industrien von Siam stehen im engsten Zusammenhange mit den zwei wichtigsten Landesprodukten für den Welthandel, es sind dies die Reismühlen und Sägewerke. Reismühlen, in denen der Reis von den Hülsen befreit und für den Handel vorbereitet wird, gibt es in Bangkok und Umgebung etwa über 40. Die Mehrzahl ist in dem Besitz von Chinesen, die grösste gehört einem Deutschen. Die Arbeiter sind vorwiegend Chinesen. Die vier grössten Teakholz-Sägewerke gehören europäischen Firmen, daneben gibt es noch 14 kleinere Sägemühlen im Besitze von Chinesen und Siamesen.

Unter den eingeborenen Gewerben, die als Hausindustrie betrieben werden, ist in erster Linie die Seidenweberei zu nennen, ferner die Fabrikation von Papier. Auch Töpferei wird in vielen Gegenden betrieben. Die Siamesen sind geschickte Bootbauer; überall im Lande werden Boote gebaut, die Form wechselt je nach den besonderen Schifffahrtsverhältnissen der betreffenden Gegenden. Das siamesische Kunstgewerbe verfertigt eine grosse Zahl von Gegenständen, die im buddhistischen Kult oder am Hof Verwendung finden, wie Terracottafiguren, Holzschnitzereien, Broncefiguren, getriebene Arbeiten in Bronce, Silber, Gold und andern Metallen.

Verkehr und Handel.

Wenige Länder der Erde besitzen so gute natürliche Verkehrswege wie Siam. Auf das günstige Netz natürlicher Wasserstrassen wurde Seite 636 hingewiesen. Auf einigen Quellenflüssen des Me-nam-Systems können Boote bis nach dem äussersten Norden des Reiches gelangen, nach Xieng-mai und Nan. Der grösste Teil des Warentransportes vollzieht sich daher auf dem Wasserwege; 1907 sind 93% des Reises, welcher dem Handelszentrum Bangkok zugeführt wird, auf Booten befördert worden. Auf der Malayischen Halbinsel wird der Unterlauf einiger Flüsse und die Strandseen von Eingeborenenbooten befahren.

Moderne Strassen gibt es nur wenige in Siam, und zwar in Bangkok und seiner nächsten Umgebung. In den Ebenen von Niedersiam, die alljährlich überflutet werden, ist der Strassenbau schwierig. In Obersiam vollzieht sich der Warentransport — wo Wasserwege fehlen — auf Saumpfaden. Zwischen den Shanstaaten und Siam werden die Waren vornehmlich von Tragochsen (Zebu) befördert. Die Handelskarawanen aus Yünnan (der sog. Hawleute) benützen Ponnys und Maulesel. Elefanten dienen seltener als Lasttiere.

1893 wurde die erste Eisenbahnlinie eröffnet, die Bangkok mit Pak-nam an der Me-nam-Mündung verbindet. 1910 hatte das siame-

Digitized by Google

sische Eisenbahnnetz eine Länge von 1040 km, zumeist Staatsbahnen. Die wichtigste Linie, die nach Obersiam, ist heute über Utaradit am oberen Me-nam hinaus bereits im Betrieb und soll nach Xieng-mai weitergeführt werden. Auch eine Verbindung mit Burma ist geplant. Eine andere wichtige Linie geht nach dem Plateau von Korat. Ausserdem ist Bangkok mit einigen der produktionsreichsten Gebiete des Deltas durch Eisenbahnen verbunden. Die Eisenbahneinrichtungen zeichnen sich durch geordneten Betrieb und Sauberkeit aus.

Siam gehört seit 1885 dem Weltpostverein an. Angaben über den Umfang des Postverkehrs fehlen. Der Postdienst von der Hauptstadt sowohl nach Obersiam wie nach der Malayischen Halbinsel hat in den letzten Jahren bedeutende Verbesserungen erfahren. Das Telegraphennetz besitzt eine Länge von ca. 4700 km. Linien gehen von Bangkok aus nach den Hauptorten der wichtigsten Provinzen. Ein Überlandtelegraph verbindet Bangkok mit Moulmein und Tavoy in Burma, ferner mit Penang auf der Malayischen Halbinsel und mit Saigon. Die Verwaltung von Eisenbahn, Post und Telegraph liegt zum grössten Teil in den Händen von Deutschen.

Die Seeschiffahrt, insbesondere die Fernschiffahrt konzentriert sich im Hafen von Bangkok (vgl. Seite 640). Dieser Flusshafen leidet unter dem niederen Wasserstand an der Barre; grössere Seeschiffe können erst vor der Barre auf der Aussenreede von Anghin oder vor der Insel Koh-Si-Chang voll geladen werden. Während in den 90iger Jahren britische Schiffe den Hauptanteil am Verkehr mit Siam besassen — 1892 fuhren 87 % der gesamten Seeschiffe von und nach Bangkok unter britischer Flagge — nehmen heute nach Zahl und Tonnengewicht die deutschen Schiffe die erste Stelle ein. (Anteil Deutschlands 1906 56%, 1907 50%, 1908 47%, 1909 ca. 50%, 1910 47%.)

Zahl und Tonnengehalt der Schiffe von und nach Bangkok beliefen sich im Jahre 1908 auf: 814 Schiffe, 801 264 Tonnen, davon deutsche 379 461 Tonnen, 47 %, norwegische 183 552 Tonnen, 23 %, britische 159 195 Tonnen, 19 %, dann folgen Schiffe, die unter dänischer, siamesischer, holländischer, japanischer, französischer und chinesischer Flagge fahren. Nach dem Tonnengehalt steht heute der Norddeutsche Lloyd voran. Auf norwegischen Schiffen vollzieht sich der Reistransport der chinesischen Reismühlen Bangkoks nach chinesischen Häfen. Unter siamesischer Flagge fahren die Schiffe einer dänischen, der East Asiatic Co nahestehender Gesellschaft (Siam Steam Navigation Co), die auch den Verkehr mit der Malayischen Halbinsel vermitteln, und ferner die Chinesisch-siamesische Dampfschiffahrtsgesellschaft. Verkehr mit Bangkok unterhält auch die japanische Gesellschaft Nippon Yusen Kaisha und die Messageries Fluviales de Cochinchine in Saigon. Der Hauptverkehr vollzieht sich mit Hongkong und Singapore, dort werden die meisten aus Siam ausgeführten und für die Einfuhr nach Siam bestimmten Waren umgeladen. Nur vereinzelte Schiffe fahren direkt nach Europa, wie z. B. die deutschen Rickmers-Schiffe (Reis nach Bremen) und einige dänische Schiffe. Es lässt sich daher der Anteil der einzelnen Länder am Handelsverkehr nicht genau feststellen.

Eine Statistik über den gesamten Aussenhandel von Siam fehlt. Ein annäherndes Bild geben die Daten über den Aussenhandel von Bangkok (siehe Tab.), da sich hier der grösste Teil des Waren-

Digitized by Google

verkehrs abspielt. Dieser ist von 5 664 359 Pf. Sterl. im Jahre 1899/1900 (Ausfuhr 3 087 819, Einfuhr 2 576 540) auf 13 034 566 im Jahre 1909/10 (Ausfuhr 7 755 798, Einfuhr 5 278 768) gestiegen.

Handel von Bangkok.

	Einfuhr (Pf. Sterl.)		
	1906/07	1907/08	1908/09
Waren	4 434 172	4 889 841	5 028 819
Edelmetalle und Münzen . .	682 804	895 144	752 400
Zusammen:	5 116 976	5 784 985	5 781 219

	Ausfuhr (Pf. Sterl.)		
	1906/07	1907/08	1908/09
Siamesische Waren.	6 922 800	7 095 422	7 407 922
Eingeführte Waren.	86 297	97 167	121 838
Edelmetalle und Münzen . .	20 093	139 652	53 106
Zusammen:	7 029 190	7 332 241	7 582 866
Gesamthandel	12 146 166	13 117 226	13 364 085

Menge und Wert der wichtigsten Ausfuhrwaren.

Artikel	Durchschn. 1900/01—1904/05		1905/06		1906/07	
	Tonn.	Pf. Sterl.	Tonn.	Pf. Sterl.	Tonn.	Pf. Sterl.
Reis	746 929	3 847 944	917 682	5 546 926	859 373	5 439 821
Pfeffer	1 056	61 713	1 341	67 494	1 392	67 496
Teakholz	67 492	481 611	96 837	819 647	98 073	885 709
Andere Hölzer . .	7 186	23 061	5 878	18 471	5 976	19 870
Stocklack	516	26 223	497	43 480	478	45 137
Rohseide	—	17 752	64	30 821	65	32 819
Seidenwaren . . .	—	28 808	—	27 381	—	28 308
Rinder	Stücke 7 647	25 516	St. 3 515	18 513	St. 3 668	20 599
Häute u. Felle . .	—	55 344	—	119 321	—	107 056
Fischereiprodukte .	12 878	108 031	18 730	140 715	15 304	120 313
Münzen und Edelmetalle	—	56 061	—	21 277	—	20 093
Andere Waren . .	—	167 344	—	228 095	—	241 969
Zusammen:		4 899 408		7 082 141		7 029 190

Artikel	1907/08		1908/09		1909/10
	Tonnen	Pf. Sterl.	Tonnen	Pf. Sterl.	Pf. Sterl.
Reis	795 855	5 556 560	918 367	5 975 162	6 433 162
Pfeffer	1 416	56 965	1 450	41 195	51 360
Teakholz	87 710	981 513	76 930	887 463	527 414
Andere Hölzer . .	8 123	24 755	6 100	21 831	34 416
Stocklack	191	19 280	211	10 180	14 692
Rohseide	67	32 869	39	16 238	19 730
Seidenwaren . . .	—	35 501	—	28 760	45 660
Rinder	St. 2 896	20 423	St. 446	3 070	4 623
Häute und Felle .	—	86 420	—	82 940	101 481
Fischereiprodukte .	13 322	122 075	16 974	170 306	165 760
Münzen und Edelmetalle	—	139 652	—	53 106	122 388
Andere Waren . .	—	256 228	—	292 615	235 112
Zusammen:		7 332 241		7 582 866	7 755 798

Digitized by Google

1908/09 entfielen auf Reis 79% des Wertes der gesamten Warenausfuhr, auf Teakholz 12%, dann folgen Fischereiprodukte und mit bedeutend geringeren Beträgen Häute und Felle, Pfeffer, Seidenwaren, Vogelnester, Betel, Kardamomen, Zwiebeln, Hörner u. a. Der grösste Teil der ausgeführten Produkte geht nach den Verteilungs- oder Umladehäfen Singapore 44% und Hongkong 27% (siehe S. 647). Indien empfängt direkt 6,3% des Ausfuhrwertes, das Deutsche Reich 4½%, Grossbritannien 3,6%. Von der Einfuhr nehmen die Baumwollwaren die erste Stelle ein (1910 20% der Gesamteinfuhr). Dann folgen Eisen, Stahlwaren und Maschinen, Seidenwaren, Jutesäcke, Zucker, Petroleum etc. Die meisten Waren kommen über Singapore (26%) oder Hongkong (23%). Direkt eingeführt werden aus Grossbritannien 17% des Gesamtwertes, China 8,6%, dem Deutschen Reich 3½%, Indien 5%. Dann folgen Frankreich, die französischen und niederländischen Kolonien, Belgien, Vereinigte Staaten, Holland, Japan und die Schweiz.

Wert der wichtigsten Einfuhrwaren.

Artikel	Durchschn. 1900/01—1904/04 Pf. Sterl.	1905/06 Pf. Sterl.	1906/07 Pf. Sterl.
Baumwolle	693 698	886 663	932 702
Baumwollgarn	90 868	137 761	140 960
Jutesäcke	154 253	223 877	198 225
Seidenwaren	130 105	170 493	189 810
Geräte und Werkzeuge	56 470	113 885	107 829
Eisen, Stahlwaren, Maschinen	230 058	317 406	332 790
Opium	155 557	65 489	106 642
Petroleum	90 032	89 497	92 117
Zucker	130 554	219 784	235 465
Andere Artikel	1 333 990	1 967 563	2 097 632
Münzen und Edelmetalle	540 967	674 431	682 804
Zusammen:	3 606 552	4 866 849	5 116 976

Artikel	1907/08 Pf. Sterl.	1908/09 Pf. Sterl.	1909/10 Pf. Sterl.
Baumwolle	996 795	1 035 082	760 812
Baumwollgarn	110 016	113 975	104 069
Jutesäcke	220 714	221 783	177 304
Seidenwaren	247 056	291 721	285 388
Geräte und Werkzeuge	106 743	88 689	82 770
Eisen, Stahlwaren, Maschinen	398 053	335 822	357 084
Opium	122 029	134 173	177 040
Petroleum	140 788	148 874	157 357
Zucker	192 421	193 046	200 534
Andere Artikel	2 355 226	2 465 654	2 432 034
Münzen und Edelmetalle	895 144	752 400	544 376
Zusammen:	5 784 985	5 781 219	5 278 768

Im Landhandel zwischen Nordsiam und Burma wurden 1909/10 Waren im Werte von 466 645 Pf. Sterl. ausgetauscht; Einfuhr 202 178 Pf. Sterl., vornehmlich Baumwolle

Digitized by Google

und Seidenwaren, Kleiderstücke, Schmuckgegenstände, Werkzeuge und Geräte, Edelmetalle und Münzen. Ausfuhr 264 467 Pf. Sterl., worunter Teakholz für 81 642 Pf. Sterl., Edelmetalle und Münzen, Rinder, Elefanten, Seide. Angaben über den Warenaustausch mit China und Französisch Indochina fehlen. Aus der Malayischen Halbinsel wird Zinn im Werte von etwa 500 000 Pf. Sterl. (vgl. S. 645 f.) ausgeführt, ausserdem gesalzene und getrocknete Fische, Rinder und Schweine, Reis, Produkte der Kokospalme und Holz.

Der Aussenhandel von Siam übersteigt schon heute im Verhältnis zur Volkszahl und Grösse des Landes den von Britisch-Indien oder gar China bedeutend und selbst den des französischen Indochina.

Französisch-Indochina[1]).

Lage, Bau, Bewässerung, Klima, Bevölkerung.

Der östliche Teil der Hinterindischen Halbinsel ist im Besitze Frankreichs. Das französische Kolonialreich Indochina (Union indochinoise) besteht aus den Besitzungen Cambodja (oder Cambodge, Kambodscha), Cochinchina, Annam, Laos, Tonkin (Tongking, Tonking) und dem chinesischen Pachtgebiete Kwangtschou-wan (Quang-tchéou). Grösse und Ein-

[1]) Die geographischen Namen von Indochina werden nach der Schreibweise des offiziellen „Atlas des Colonies Françaises" wiedergegeben. Doch wurden allgemein übliche Formen (wie Indochina statt Indochine u. dgl.) beibehalten.

Literatur. Garnier, Voyage d'Exploration en Indo-chine, 1873. — Pavie, A., Mission Pavie Indo-chine 1879—1895, Géographie et Voyages, Paris 1899—1906. — Indo-Chine, Carte de la Mission Pavie 1 : 2 Mill. Paris 1909. — Sievers, Asien. 1904. — Atlas des Colonies françaises. — Reclus, Géographie univers. Bd. 8. L'Inde et l'Indo-chine. — Zeil, G., Géologie de l'Indo-chine. La Géographie. Mai 1911. — Zeil, G., Géologie du Haut-Tonkin. Memoires de la Société géologique de France. 1907. — Lantenois, H., Note sur la Géologie de l'Indo-chine. Memoires de la Société géologique de France. 1907. — Lamothe, R. de, Note sur la Géologie du Cambodge et du Bas-Laos. Memoires de la Société géologique de France. 1907. — Annales de la Société de Meteorologie de France. — Doumer, L'Indochine française. 1905. — Doumer, Situation de l'Indo-chine 1897—1901. (1902). — Situation de l'Indo-chine de 1902—1907. I und II. (1908). — Les Colonies françaises au début du XX. siècle. Cinq ans de Progrès 1900—1905. (1906). — Laurent, L., Les Productions Minérales et l'Extension des Exploitations minières. 1907. — Jumelle, H., Les Ressources agricoles et forestières des Colonies françaises. 1907. — Bulletin Economique par la Direction de l'agriculture, des forêts et du commerce. — Petit, Maxime. Les colonies françaises. — Reinach, L. de, Le Laos. 2 Vols. Paris, 1901. — Salaun, L., L'Indo-chine. 1903. — Neton, A., L'Indo-chine et son avenir économique. 1904. — Little, A., The far east. 1905. — Gaismann, A., L'oeuvre de la France au Tonkin. 1906. — Ireland, A., The far eastern Tropics. London 1905. — Reinach, L. de, Note sur le Laos. 1906. — Lunet de Lajonquière, E., Ethnographie du Tonkin septentrional. 1906. — Diguet, E., Annam et Indo-chine française. 1908. — Heudebert, L., L'Indochine française. 1909. — Magnabat, L'Indo-chine française. 1910. — Indochine française. Rapport général sur les Statistiques des Douanes. Annual. Hanoi. — Foreign Office Reports on the various Colonies. London, jährlich. — Gay-Lugny, L., Du commerce extérieur de l'Indo-chine. 1910. — Lorin, H., La France en Indo-chine. Revue économique internat. Dec. 1910. p. 445—478. — Bulletin du Comité de l'Asie française.

Digitized by Google

wohnerzahl des französisch-hinterindischen Reiches, wie die der einzelnen Besitzungen, sind nur annähernd bestimmbar. Das ganze Gebiet besitzt eine Fläche von ca. 700 000 qkm mit 15—16 Millionen Einwohnern. Davon entfallen auf Tonkin ca. 120 000 qkm mit 5,9 Millionen Einwohnern (erworben 1873—85); das Königreich Annam 135 000 qkm mit 5,6 Millionen Einwohnern (Protektorat seit 1885); Cochinchina 59 000 qkm mit ca. 3 Millionen Einwohnern (erworben 1862—1870); das Königreich Cambodja 120 000 qkm mit 1,6 Millionen (franz. Protektorat erworben 1863—1884, Battambang 1907) und Ober- und Unter-Laos 250 000 qkm mit wahrscheinlich weniger als 1 Million Einwohnern (in französischem Besitz seit 1893). Das Territorium von Kwang-tschou-wan (1898) auf der Lei-tschou-(Louitchéou)-Halbinsel hat eine Fläche von ca. 1000 qkm mit ca. 150 000 Einwohnern (vgl. Abschnitt China, S. 814).

Diese französischen Besitzungen umfassen die Landschaften der Cordilleren von Annam und das Küstenland am Ostfusse dieses Gebirges, ferner den grössten Teil des Mittellaufes und das ganze Gebiet des Unterlaufes des Me-khong und im Norden das Einzugsgebiet des Song-koï oder Roten Flusses mit Ausnahme seines Quellandes. Die Grenzen der französischen Besitzungen greifen im Norden noch in das Gebiet des Si-kiang über. Als wirtschaftliche Interessenzone Frankreichs werden die anschliessenden südchinesischen Provinzen betrachtet. Zur französischen Einfluss-Sphäre gehört das gesamte Einzugsgebiet des Me-khong in Hinterindien (vgl. Siam S. 635).

Die Hinterindische Halbinsel besitzt in ihrer **Oberflächenform** vor allem zwei wirtschaftsgeographisch wichtige Erscheinungen. Erstens verlaufen die Gebirge in meridionaler Richtung, Hinterindien besitzt also keinen Gebirgsabschluss gegen die asiatische Kontinentalmasse, der als Klima-, Völker- und Kulturscheide erster Ordnung wirken könnte, und zweitens fehlen dem östlichen Hinterindien grosse Zentralebenen, wie die Indus- und Gangesebene oder wie die grossen Niederungen Chinas, die eine so bedeutende Produktion und Volksverdichtung ermöglichen. Der grösste Teil des Landes besteht aus Gebirgen oder mehr oder weniger gebrochenen Hochflächen. Grosse Ebenen finden sich nur im Delta der beiden Ströme Me-khong und Song-koï, und in den Senkungsfeldern von Niederlaos und Cambodja.

In einem grossen Teil der Hinterindischen Halbinsel besteht der Unterbau aus Urgestein und Felsarten der paläozoischen Periode. Kristalline Schiefer und alte, zum Teil metamorphosierte Kalke sind in Tonkin weit verbreitet. Kristalline Schiefer, Gneis, Granit, Syenit, alte Sandsteine und umgewandelte Kalke sind aus dem Gebirge von Annam bekannt, ebenso aus Laos und Cambodja. Diese Gesteine sind stark gefaltet; alle gelangten vor dem Carbon zur Ablagerung; von den meisten ist aber das genaue Alter nicht bekannt. Zu Beginn der mesozoischen Periode, zur Zeit der untern und mittleren Trias, war anscheinend der grösste Teil von Hinterindien vom Meere bedeckt. In Burma, dem Shanlande, Siam bis Annam und Tonkin sind marine Ablagerungen aus der Trias festgestellt worden. Am Ende der Trias ging das Meer allmählich in eine Flachsee über und zog sich später ganz von dem östlichen Hinterindien zurück. Im nördlichen Tonkin (Hai-phong) gelangten in Sümpfen Kohlen zur Ausbildung (vgl. S. 668). Am Anfang der Jurazeit ist das mittlere und östliche Hinterindien Festland geworden und seitdem geblieben, alle jüngeren Ablagerungen sind Binnenbildungen. In die Zeit nach dem

Digitized by Google

Rückzuge des Triasmeeres fallen grosse tektonische Veränderungen, Einbrüche, Verwerfungen und Eruptionen; auch für das Tertiär sind grosse Randbrüche und Beckeneinsenkungen nachgewiesen worden. Diese Dislokationen, Becken- und Randbrüche und Verwerfungen gaben dem heutigen Relief seine Leitlinien, und bestimmten die Hauptzüge des hydrographischen Systems.

Die geologischen Untersuchungen der letzten Jahre zeigen immer deutlicher, dass die einzelnen Teile der Hinterindischen Halbinsel, Westen und Osten, nach ihrem inneren Bau und ihrer Oberflächenform weniger übereinstimmende Merkmale zeigen, als früher angenommen worden ist, obwohl die Ketten sowohl im Westen, wie im Osten in meridionaler Richtung verlaufen. Die Gebirge im äussersten Westen, in Burma, sind jüngere Faltungsketten, wogegen die Berge von Annam anscheinend nicht einer Faltung den Ursprung danken, sondern infolge Einsenkung der Randgebiete eines bereits seit dem Mesozoicum (Trias) bestehenden Festlandes entstanden sind. Weitere Randbrüche im Osten und Beckeneinsenkungen im Westen des heutigen Gebirges von Annam und Erosion bewirkten die Auflösung und Gliederung des Restes der mesozoischen hinterindischen Scholle und die Herausbildung der heutigen Oberflächenform, wobei die harten Kalke und die widerstandsfähigen Vertreter der kristallinen Felsarten als Ketten und Grate zurückblieben. Zwischen den Ketten liegen Gebiete mit plateauartigem Charakter, wie die Kalkregionen von Ober-Laos.

Die Ketten des Hauptgebirges, der Cordilleren von Annam, die den Rückgrat des östlichen Hinterindien bilden, lösen sich etwa unter dem 18° n. Br. vom Hochland von Yünnan ab und verlaufen in nordwest-südöstlicher Richtung. Ihre Länge beträgt 1200 km. Die grösste Höhe, 2500 m, liegt im zentralen Teil; im Süden beträgt die mittlere Höhe noch etwa 6—700 m. Im Osten fällt das Gebirge von Annam schroff gegen das südliche Chinesische Meer ab. Das Gebirge ist von Tälern und tiefen Schluchten zerschnitten, die den Verkehr erschweren. Dem Landbau bieten nur der schmale Küstensaum und der Unterlauf der Flüsse günstige Bedingungen. Der Westhang des Gebirges ist weniger aufgelöst und nicht so steil. Zwischen dem Me-khong und dem Hauptkamm liegen mehrere plateauartige Landschaften, die durch Querketten voneinander geschieden werden, wie das Plateau von Boloven 1350 m und das von Lang-bian ca. 1600 m. Lange galt der Pass Aï-lao (360 m), der Huë mit dem Me-khong-Tal verbindet, als der beste Gebirgsübergang. Für den Verkehr günstiger erwies sich aber der nördlich gelegene Mu-dua- oder Men-gia-Pass (250 m). Diese Route führt von der dicht bevölkerten Landschaft Vinh in den Niederungen des nördlichen Annam dem Songgiangflusse entlang und erreicht den Me-khong an der Stelle, wo sein Lauf sich am meisten dem Golf von Tonkin nähert; die Luftlinie beträgt nur 180 km.

Ober-Laos ist gleich den andern Teilen des nördlichen Hinterindien von Scharen dichtbewaldeter Bergketten durchzogen. Zwischen

Digitized by Google

diesen Ketten liegen grosse Gebiete, die gewöhnlich als Plateau bezeichnet werden, doch sind sie keine eigentlichen Hochflächen, sondern mehr oder weniger gebrochene Landschaften. Die bedeutendste ist das sog. Plateau von Tran-ninh, 1000—1500 m hoch.

Die Landschaften von Nieder-Laos und Cambodja besitzen den Typus von grossen Becken oder Senkungsfeldern mit gegen Süden abnehmender Höhe. Die Becken werden von dem niederen, dicht bewaldeten Bergzuge Pnom-dang-reck geschieden. Das Küstengebirge im Süden von Cambodja besitzt eine Höhe von 600—1100 m, im Maximum etwa 1300 m, diese dem Südwestmonsun zugekehrte Kette beeinflusst den Eintritt der Niederschläge nach dem Innern von Indochina.

Cambodja gliedert sich in vier wirtschaftsgeographische Zonen. Erstens die Berg- und Hügelländer am Rande des Senkungsfeldes, die Hänge dieser Berge sind meist gut angebaut; zweitens die hochgelegenen, ebenen Gebiete der Aussenzone des Beckens, deren Boden vorwiegend aus Laterit-Deckschichten besteht und mit einem grassteppenartigen Pflanzenkleide bedeckt ist, die Gebiete besitzen geringeren wirtschaftlichen Wert, sie sind nur dünn besiedelt; drittens die Niederungen, die von den alljährlichen Überschwemmungen des Me-khong und seiner Zuflüsse erreicht werden, der fruchtbarste Teil des Landes, und viertens die grossen, meist mit einem dichten Pflanzenkleid bedeckten Sumpfregionen in der Mitte des Beckens.

Cochinchina ist der wertvollste Teil von Französisch-Hinterindien, indem die Deltalandschaft des Me-khong der Produktion, besonders dem Reisbau, dieselben günstigen Verhältnisse bietet, wie die Mündungslandschaften der andern grossen Ströme Südostasiens: Me-nam, Irawaddy und Ganges. Ein grosser Teil des Me-khong-Deltas ist durch Bewässerungs- und Entwässerungskanäle der Kultur zugeführt. Die produktivste Gegend von Cochinchina liegt die Provinz Vinh-long, im Zentrum des eigentlichen Deltas. Am äussersten Saum des Deltas, namentlich an der Südspitze, der Halbinsel Ca-mau (= Geschenk des Stromes), hat der jung angeschwemmte Boden noch einen geringen Grad der Verfestigung erlangt. Grosse Flächen sind noch nicht unter Kultur genommen worden Die höher gelegenen alten Alluvionen an den Rändern der Deltaniederungen sind wenig fruchtbar.

Tonkin besitzt zwei nach Oberflächengestaltung und wirtschaftlichem Wert verschiedene Regionen, nämlich die Bergländer von Ober-Tonkin und Nieder-Tonkin. Der wirtschaftlich wichtigste Teil sind die Ebenen von Nieder-Tonkin, deren Fläche ungefähr 13000 qkm beträgt oder 11% der gesamten Fläche des Landes. Die Delta-Landschaft des Roten Flusses (Song-koï), sowie die der andern Flüsse des Golfs von Tonkin besitzen dieselben günstigen Produktionsbedingungen, wie die Ebenen von Cochinchina.

Digitized by Google

Die **Küsten** von Indochina sind im allgemeinen für die Schiffahrt wenig günstig. Die besten Verhältnisse bietet die steile Küste von Nord-Tonkin, in der sich mehrere gute Buchten finden, wie die Bucht Along. Der Küste sind viele Inseln vorgelagert. In der Delta-Zone des Roten Flusses erschweren, infolge der grossen Schlammassen, die der Fluss mit sich führt, Untiefen die Schiffahrt. Der beste Hafen Haï-phong liegt nicht im Delta des Roten Flusses selbst, sondern an dem kleinen Thai-binh-Flusse, der mit ihm durch Kanäle in Verbindung steht. Zur Flutzeit können Schiffe mit 8 m Tiefgang nach Haï-phong hinaufgelangen. Die 1100 km lange Küste von Annam besitzt einen ausserordentlich verkehrsfeindlichen Charakter; sie wird deshalb „Côte de fer" genannt. In der nördlichen Hälfte sind auf weiten Strecken flache Ufer mit Strandbildungen vorherrschend; die seichten Küstengewässer mit den zahlreichen Sandbänken erschweren die Schiffahrt. Sandbarren machen auf weiten Strecken die Landung unmöglich. Der steilen Küste des südlichen Teiles sind Felsenriffe und Barren vorgelagert, die den Schiffsverkehr in noch höherem Masse gefährden; er wird besonders schwierig zur Zeit der heftigen Stürme und der starken Brandung der Monsun-Monate. Auf der ganzen grossen Strecke vom Delta des Roten Flusses bis zum Saigon-Fluss gibt es nur einen guten natürlichen Hafen, nämlich die Bucht von Tourane. In Cochinchina bildet der Mündungstrichter des östlichen Flusses der Deltaregion, des Saigon-Flusses, gute Häfen. Auf dem Flusse können grosse Schiffe 55 km landeinwärts bis zum Flusshafen Saigon fahren. Auf den Hauptmündungsarmen des Me-khong erschweren dagegen Untiefen und Sandbarren an der Einfahrt den Schiffsverkehr.

Flüsse. Der Hauptstrom von Französisch-Indochina, der Me-khong (4200 km), gehört zu den grössten Strömen der Erde. Er entspringt in den Hochländern des östlichen Tibet. Beim Betreten von Französisch-Hinterindien in Ober-Laos fliesst der Me-khong in tiefen Schluchten. Seine Breite wechselt in seinem Laufe durch Laos; auf langen Strecken misst er 5—600 m; an Stellen aber, wo der Strom die Randkulissen der Senkungsbecken durchbricht, verengert er sein Bett auf kaum 40—50 m. Stromschnellen hemmen an solchen Durchbrechungsstellen die Schiffahrt. Die Gebirge steigen unmittelbar über dem Flussbette empor, bis zur Höhe von 1000 m. Der schwierige Abstieg zum Strom erschwert den Verkehr. Auf französischem Gebiete empfängt der Me-khong eine grosse Zahl von Nebenflüssen, die bedeutende Wassermengen aus den regenreichen Gebirgen von Tonkin und Annam bringen. Im Unterlauf besitzt der Me-khong eigenartige hydrographische Verhältnisse.

Bei Pnom-penh, der Hauptstadt von Cambodja, sendet er einen Arm nach Norden nach dem grossen See Tonle-sap. Dieser See wirkt für ihn wie ein gewaltiges natürliches Reservoir; wenn zur Regenzeit im Juni und Oktober der Me-khong und seine Zuflüsse

Digitized by Google

mächtig anschwellen, gelangt ein Teil der Flutwasser in den See, der sich in einer Mulde von geringer Tiefe im Senkungsfelde von Cambodja ausbreitet. Zur Trockenzeit ist der See nur etwa 60 cm bis 1,20 m tief und besitzt eine Länge von etwa 110 km. Wenn die Flutwasser aber nach der Mulde gelangen, erreicht er eine Tiefe von über 16 m und eine Länge von nahezu 200 km. Die grossen Wassermassen werden im See zurückgehalten, bis die Flutwasser des Me-khong, die stauend wirken, abgelaufen sind; darauf erfolgt eine allgemeine Entleerung des Sees, der auf diese Weise die Wasserführung des Unterlaufs des Me-khong reguliert und den Ebenen von Cambodja in der Trockenzeit Berieselungswasser liefert. Das Delta des Me-khong beginnt bei Pnom-penh, etwa 500 km von der Mündung entfernt. Hier teilt sich der Strom in zwei Hauptarme, die sich später weiter verästeln.

Cochinchina wird gleich Niedersiam von einem ganzen Netze von natürlichen Wasserstrassen (Arroyos), die miteinander verbunden sind, durchzogen. Die Flut- und Ebbe-Strömungen, die in diese Wasserstrassen eindringen, erhöhen noch ihren Wert für die Schiffahrt. In die Deltazone ergiessen sich zwei andere Flüsse, der zwar kleine, aber wirtschaftlich wichtige Strom Don-naï, der im Hochland von Lang-bian entspringt, und der Saigonfluss.

Über die Wasserführung des Me-khong liegen keine genauen Messungen vor. Die Flutmassen werden vor der ersten Deltaverzweigung auf 60—70 000 cbm in der Sekunde geschätzt. Im Delta soll die Niveaudifferenz zwischen Februar und Juni 12 m betragen. Die grossen Massen Sinkstoffe, die der Me-khong mit sich führt, befruchten die alljährlich überschwemmten Ufer- und Deltalandschaften.

Im Vergleiche zu den andern bedeutenden Strömen Hinterindiens, dem Irrawaddy und dem Me-nam, bietet der Me-khong trotz seines langen Laufes und der grossen Wasserführung ungünstige Bedingungen für die Schiffahrt; die vielen Stromschnellen hemmen den Verkehr. Die Franzosen haben die Schiffahrtstrasse verbessert. Während ca. 5 Monaten zur Hochwasserzeit kann der Strom mit Dampfern von der Mündung 2400 km weit bis an die Grenze von Burma befahren werden, mit Ausnahme der kurzen Strecke bei Khone, ca. 720 km von der Mündung, wo die Grösse der Stromschnellen jede Schiffahrt unmöglich macht. Zur Regenzeit können Dampfer nach dem grossen See von Cambodja gelangen, sowie einige Zuflüsse des Me-khong befahren. Auch zur Niederwasserzeit sind im Unterlauf des Stromes 560 km bis zu den ersten Stromschnellen bei Kratie für Dampfer fahrbar. In Laos werden lange Strecken das ganze Jahr befahren. Wenn auch der Me-khong keine Wasserstrasse erster Ordnung bildet, über die der Handelsverkehr zwischen dem südlichen China und Hinterindien geleitet werden könnte, wie die Franzosen zur Zeit der Erwerbung von Cochinchina gehofft haben, so besitzt der Strom doch als wichtigster Verkehrsweg Französisch-Hinterindiens grosse Bedeutung. Die Messageries fluviales de Cochin-chine unterhalten regelmässigen Dampferverkehr auf den Flüssen und Kanälen des Delta und dem Me-khong nach Cambodja und Laos.

Von den Gebirgen von Annam fliessen keine bedeutenden Flüsse in das Südchinesische Meer. Die Wasserscheide ist hart an die Ost-

Digitized by Google

küste gerückt. Die vielen kleinen Flüsse, die meist tiefe Schluchten in das Gebirge geschnitten haben, führen während 6 Monaten kaum Wasser, zur Regenzeit aber grosse Fluten. Der kurze Unterlauf einiger der Annam-Küstenflüsse ist zeitweise schiffbar. Die Boote der Eingeborenen befahren auch die Strandseen des nördlichen Annam. Mehrere sind durch Kanäle verbunden. Der Fluss von Tonkin, der Song-koï oder Rote Fluss entspringt in den Bergen von Yünnan und hat, wie alle Flüsse dieser Landschaft, den Charakter eines Bergstromes. Er fliesst meist in tiefen Schluchten und besitzt sehr starke Strömung. Beim Eintritt in das französische Gebiet ist er höchstens 150 m breit. Hohe Bergwände erheben sich unmittelbar über dem Fluss bis zur Höhe von 1000—1200 m. In Nieder-Tonkin fliesst der Strom in mehrere Arme aufgelöst. Häufig wechselt er sein Bett. In der Deltazone vereinigt sich der Song-koï mit mehreren grossen Flüssen. Natürliche und künstliche Kanäle verbinden die zahllosen Mündungsarme.

Gleich dem Me-khong bestehen grosse Unterschiede in der Wasserführung des Roten Flusses in der Regen- und Trockenzeit (Niveaudifferenz im Delta 8—9 m). Alle Flüsse in Tonkin führen gewaltige Sand- und Schlammassen mit sich, die, an den Rändern des Deltas abgelagert, Tonkin bedeutende Landvergrösserung bringen oder von der Strömung an den Küsten Annams angeschwemmt werden. — Die Abflussverhältnisse in Nieder-Tonkin sind noch in ungenügender Weise reguliert. Verheerende Überflutungen, infolge von Dammbruch des erhöhten Flussbettes, treten häufig auf, vernichten die Ernten und verursachen Hungersnot. Durch Verbesserung und Erweiterung der Entwässerungs- und Berieselungskanäle könnte die Produktion von Tonkin bedeutend vermehrt werden.

Der Flussschiffahrt bietet der Rote Fluss (Song-koï) keine sehr günstigen Verhältnisse. Während der Regenzeit können grössere Schiffe bis an die Grenze von Yünnan bis Lao-kai gelangen. Eingebornenboote fahren noch weiter flussaufwärts. In den übrigen Monaten kann aber der Fluss nur von den kleinen Booten der Eingebornen befahren werden. Ein verzweigtes Netz von schiffbaren Wasserwegen durchzieht die Delta-Landschaften.

Klima. Der Gang der klimatischen Erscheinungen, insbesondere die zeitliche und räumliche Verteilung der Niederschläge, wird auch in Indochina in erster Linie durch den Monsunwechsel bedingt. Im grössten Teil des östlichen Hinterindien ist der Gang der Temperatur und der Niederschläge ähnlich wie in Siam, dem westlichen Hinterindien und Vorderindien. Die Regenzeit fällt in die Periode der vollen Herrschaft des Südwestmonsuns, von Juni bis September oder Oktober (s. unten). Die übrigen Monate sind regenarm. Abweichende Verteilung des Regenfalls findet sich nur in den östlichen Teilen von Annam. Entsprechend der grossen Ausdehnung von Indochina — es reicht vom 9 ° n. Br. bis in die Nähe des Wendekreises — bestehen in den verschiedenen Landesteilen erhebliche Unterschiede im jährlichen Temperaturgang.

Digitized by Google

Cochinchina, Cambodja und die Küstenländer des südlichen Annam besitzen die für die Tropengebiete charakteristische, gleichmässige Wärme in allen Jahreszeiten. In Saigon beträgt die mittlere Temperatur des kühlsten Monates (Januar) 22 °, des wärmsten (April) 25,8 °. Die grösste Hitze tritt in den Monaten April und Mai vor Ausbruch der Monsunregen auf (Min. 20,3°, Max. 38,3°). Ganz ähnlich ist der Gang der Temperatur in Cambodja (Pnom-penh im kühlen Monat Januar 23,4 °, heissester April 26,8 °). Im nördlichen Annam und in Tonkin sind die Unterschiede grösser. In der kühlen Jahreszeit, während der Monate Dezember bis März beträgt die mittlere Temperatur von Hanoï weniger als 19° (Februar 16,5 °). Tonkin ist in dieser Jahreszeit kühler als das in derselben Breite liegende Gangesdelta (Min. von Hanoï 6,7 °, Calcutta Min. 13 °). In den Wintermonaten beeinflussen die Kontinentalmassen des östlichen Asien die klimatischen Zustände von Tonkin. Verhältnismässig kühle Winter besitzt auch Ober-Laos. In den Sommermonaten wird in Tonkin dieselbe hohe Temperatnr erreicht, wie in Cochinchina (Hanoï Juni Mittel 28,7, Max. 36,4).

Wie schon im Abschnitt Siam (S. 637) erwähnt wurde, sind die Niederschläge über das mittlere und östliche Hinterindien gleichmässiger verteilt, als über Burma und Vorderindien. Reichen Regenfall empfangen die Niederungen von Cochinchina (Saigon 192 cm), die nördlichen Teile von Annam (Huë 259 cm, Vinh 199 cm) und Tonkin (Hanoï 180 cm). Die bedeutendsten Niederschläge, bis 300 cm, gehen über den Gebirgen des nördlichen Tonkin nieder, die direkt dem Südwestmonsun zugekehrt sind. (Hagiang im Nordosten von Laokai 285 cm), Auch Ober-Laos ist regenreich (Luang-prabang 189 cm, Vien-tian 182 cm). Trockener sind Teile der Beckenlandschaften von Cambodja (Pnom-penh 130 cm) und von Nieder-Laos (Savanaket am Me-khong 106 cm) und das südliche Annam (Qui-nhon 144 cm).

Im grössten Teile von Französisch-Hinterindien, in Cochinchina, Cambodja, Laos, den Landschaften am Westhang der Cordilleren von Annam und in Tonkin fällt die Regenzeit in die Südwestmonsun-Monate Mai/Juni bis September/Oktober. Die Hauptregenmengen — bis zu 50 % — gehen im August und September nieder. Vom Januar bis März sind die Niederschläge ausserordentlich gering. Im südöstlichen Annam gestaltet sich die Verteilung der Niederschläge über die einzelnen Monate anders wie im grössten Teil von Hinterindien. Der Südwestmonsun bringt den im Wind- und Regenschatten liegenden Landschaften am Osthange der Gebirge von Annam nur geringe Niederschläge; in den Monaten Juni—September fallen in Qui-nhon nur 17 cm oder 8 % der Jahresniederschläge. Die Regenzeit tritt erst mit dem Monsunwechsel im September oder Oktober ein, zur Zeit des Rückzuges des Südwestmonsuns aus dem Chinesischen Meer und der beginnenden Herrschaft des Nordostmonsuns. Regenmonate sind daher vor allem Oktober und November. Vom September bis Dezember empfängt Huë 85 % der gesamten jährlichen Niederschläge; in Qui-nhon fallen allein im Oktober und November 79 % der gesamten Niederschlagsmenge.

Im mittleren und südlichen Annam, dessen Regenfall sich auf die zwei Monate Oktober und November zusammendrängt, sind die jährlichen Schwankungen des Betrages der Niederschläge besonders gross. Dürren treten hier häufig auf. Auch andere Teile des östlichen Hinterindien haben zeitweise unter der Verminderung des Regenfalles, unter Dürren, oder an den Folgen zu grosser Regenfluten zu leiden.

Bevölkerung. Indochina wird wie Burma und Siam von einer grossen Zahl verschiedener Völker bewohnt. Über 90 nach Sprache

Digitized by Google

und Sitten verschiedenartige Stämme sind aus dem französischen Gebiete bekannt. Mongoloide Körpermerkmale dominieren bei der Masse der Bevölkerung, besonders im Norden ist der mongolenähnliche Typus vorherrschend. In Cochinchina, im südlichen Annam, in Cambodja gibt es Völker und Stämme, die nach ihrer Körperbeschaffenheit den Malayen nahestehen. Der Typus anderer weist auf Beziehungen zur indo-australischen oder zur negroiden Rasse hin. Die Mehrzahl der Völker und Stämme von Indochina spricht einsilbige Sprachen, die den verschiedenen Gruppen der indochinesischen Sprachenfamilie angehören. Viele Sprachen der Stämme des Südens sind anscheinend mit indonesischen Sprachen verwandt. — Die religiösen Vorstellungen, die geistige und materielle Kultur der höher stehenden Völker des östlichen Hinterindien sind in hohem Masse von den grossen Kulturvölkern im Osten und Westen, vom chinesischen und indischen Kulturkreise, beeinflusst worden. Auf indischen Einfluss stützen sich die wichtigsten Kulturelemente (Schrift, Religion, südlicher Buddhismus) der Kulturvölker von Laos und Cambodja. Die Annamiten von Tonkin, Annam und zum Teil auch von Cochinchina stehen in engster Beziehung zum chinesischen Kulturkreise; besonders stark beeinflusst sind die religiösen Vorstellungen (Ahnenkult, Taoismus, Confucianismus, Buddhismus), die Familienorganisation, das Verwaltungssystem und ihre künstlerischen und technischen Fertigkeiten und Kenntnisse. Die Annamiten benützen die chinesischen Schriftzeichen. Neben den Völkern hoher Kultur leben in Indochina noch eine grosse Zahl verschiedenartiger Stämme, die auf niederer Kulturstufe stehen. Die wichtigsten Völker- und Stammgruppen sind: Annamiten, ca. 12 Millionen, Thai 1,2 Millionen, Cambodjer 1,5 Millionen, Tcham 100000, Angehörige primitiver Stämme ca. 500000, Chinesen 250000, Europäer ca. 24000, zum grössten Teil Franzosen. Nach Kopfzahl und wirtschaftlicher Bedeutung erstes Volk in Französisch-Hinterindien sind die Annamiten; zu ihnen gehören etwa 75% der gesamten Bevölkerung des Landes; sie bewohnen die Niederungen von Tonkin, die für den Landbau günstigsten Küstenländer und Talschaften von Annam und Teile von Cochinchina.

Die Annamiten bilden nach Sprache und Kultur eine Einheit. Ihre Körpermerkmale, besonders die der Bewohner des südlichen Annam und von Cochinchina, weisen daraufhin, dass der heutige annamitische Typus sich infolge Mischung somatisch verschiedenartiger Stämme herausgebildet hat. Sie sind eines der tüchtigsten Völker Asiens, das für die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung des Landes ausserordentlich wertvolle Eigenschaften besitzt. Der französische Gouverneur Doumer, der wohl den wirtschaftlichen Aufschwung von Indochina am meisten gefördert hat, beurteilt die Annamiten sehr günstig. Er schreibt (Souvenir de L'Indo-chine 1905 p. 39): „Die Annamiten sind allen Nachbarvölkern, Siamesen, Cambodjern und Laoten überlegen. Kein Volk des grossen vorderindischen Reiches besitzt ihre guten Eigenschaften, nur die Japaner sind ihnen gleichwertig. Der Annamit besitzt bedeutende Intelligenz, Arbeitsamkeit und Mut. Er ist ein guter Landarbeiter, Tagelöhner und Handwerker und ein vorzüglicher Soldat."

Digitized by Google

Dieses Urteil Doumers über die Annamiten ist vielleicht in einzelnen Zügen etwas zu günstig, im ganzen stimmt es aber mit dem der meisten Kenner der Annamiten überein. Ungünstige Eigenschaften, die hin und wieder dem annamitischen Diener und Soldaten vorgeworfen werden, wie Unehrlichkeit, kleine Diebereien, findet man bei ähnlichen Bevölkerungsschichten der meisten asiatischen Völker. Sie sind mehr als Fehler der sozialen Stufe denn als ethnische Eigenart aufzufassen. Auf jeden Fall besitzt der annamitische Landwirt, Handwerker und Soldat vortreffliche Eigenschaften, die von nur wenigen asiatischen Völkern übertroffen werden. An wirtschaftlicher, besonders kaufmännischer Begabung steht aber der Annamit hinter dem Chinesen, Japaner und auch einzelnen vorderindischen Stämmen zurück (vgl. S. 639). Gleich andern Kulturvölkern Hinterindiens, den Siamesen und Burmanen, betätigen sich auch die Annamiten nur wenig im Handel, der zum grössten Teil in die Hände der Chinesen gelangt ist. Die Sprache der Annamiten ist die wichtigste Verkehrssprache von Indochina.

Die Stämme der Thai-Gruppe auf französischem Gebiete stehen auf verschieden hoher Kulturstufe. Das bedeutendste Thaivolk Indochinas sind die Laoten; sie bewohnen die Bergländer und Beckenlandschaften von Ober- und Nieder-Laos, also das ganze Me-khong-Gebiet von Französisch-Hinterindien mit Ausnahme der Landschaft im Unterlaufe des Stromes. Politisch zerfallen die Thai in viele kleinere und grössere Fürstentümer und Häuptlingschaften, unter welchen einige bedeutende Macht und Ausdehnung besassen, wie das heute unter französischer Oberhoheit stehende Königreich von Luang-prabang, das Reich von Vien-tian und Bassac. Die Laoten sind geschickte Ackerbauer und Viehzüchter. Mit Vorliebe siedeln sie sich in der Talsohle des Hauptstromes des Me-khong und seiner Nebenflüsse an, wo sie Terrassen für den Reisbau anlegen. Wertvolle Dienste leisten sie auch als Schiffer auf dem Me-khong und als Waldarbeiter.

Im Süden von Indochina wohnen noch die Nachkommen von zwei früher mächtigen Kulturvölkern, deren Reich sich zeitweise über einen grossen Teil von Hinterindien erstreckte. Die Bewohner von Cambodja sind die Abkömmlinge des alten Volkes der Khmer, welches unter vorderindischem Einfluss zu bedeutender Kulturhöhe gelangte. Die Blütezeit des Reiches der Khmer fällt ins 9. und 10. Jahrhundert (Ruinen von Ankorwat). Schon im 11. Jahrhundert mit dem Vordringen der Thaistämme nach Süden begann der Niedergang der Khmer. Ihre heutigen Nachkommen haben viel von ihrer einstigen Kulturhöhe eingebüsst. Die Cambodjer sind wenig unternehmend; mit Vorliebe beschäftigen sie sich mit Waldarbeit und Jagd; sie nehmen viel leichter als andere hinterindische Stämme fremde Sitten an. Abkömmlinge eines früher mächtigen Kulturvolkes sind auch die Tcham (Tscham, Tiam, Chiampa). Ihre Kultur ist älter als die der Khmer; sie entstand gleichfalls unter dem Einfluss vorderindischer Einwanderer. Heute ist die Zahl der Tcham gering; sie sind zum grössten Teil in den später eingewanderten Annamiten und Thaivölkern aufgegangen. Etwa 100000 wohnen noch im südöstlichen Hinterindien.

In den Bergen im Süden von Cambodja und in den Gebirgen von Annam, Laos und Tonkin wohnen zahlreiche Stämme, die auf einer mehr oder weniger niederen Kulturstufe stehen. Diese Stämme werden von den Annamiten Moi, von den Thai Kha und von den Cambodjern Pnong genannt, alle diese Namen sind nur Bezeichnungen für unkultivierte Menschen, Wilde in den betreffenden Sprachen. Nach der Rassenzugehörigkeit besteht grösste Verschiedenheit. Die Stämme besitzen keine Schrift. Sie treiben Ackerbau, doch in extensiver Weise, die Dörfer müssen häufig verlegt werden (vgl. Seite 638). In ihren Rodungskulturen bauen sie vornehmlich Bergreis, Hirsearten, Sesam an. Zur Ernährung benützen viele dieser Stämme Früchte, Blätter, Wurzeln und Beeren von wildwachsenden Pflanzen und Insekten. Angehörige der Moistämme von Annam werden als Waldarbeiter geschätzt.

Unter den fremden Völkern nehmen wie in Siam die Chinesen den grössten Anteil am Wirtschaftsleben. Gross- und Kleinhandel, sowie auch die Grossindustrie liegt zum grössten Teil in ihren Händen,

Digitized by Google

auch viele Plantagenbetriebe, z. B. Pfefferpflanzungen sind in chinesischem Besitz. Ferner betätigen sie sich in Ziegeleien, Schreinereien, Töpfereien, als Bootbauer, Wäscher, Tagelöhner, Destillateure etc. In besonders grosser Zahl leben die Chinesen in Cochinchina und Cambodja. In Saigon sind 35% der Gesamtbevölkerung Chinesen, in der benachbarten Industriestadt Cho-lon 25%. Die Hälfte der Bevölkerung der Hauptstadt von Cambodja, Pnom-penh, ist chinesisch. Viel geringer ist ihre Zahl in Annam; in Tonkin besitzen sie grosse Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes, indem sie auch hier einen grossen Teil des Handels an sich gezogen haben und für den Bergbau wertvolle Arbeitskräfte liefern. Die Chinesen sind in vielen über das ganze Land verbreiteten geheimen Gesellschaften oder Gilden organisiert.

Die Völker hoher Kultur von Indochina, die Annamiten, Laoten, Cambodjer und Tcham bekennen sich alle zum Buddhismus. Freilich haben sich auch noch die Gebräuche ihrer frühern religiösen Vorstellungen erhalten; insbesondere spielt der Ahnenkult eine grosse Rolle.

Die Einwohnerzahl von Indochina ist nicht genau bekannt, da nur für Cochinchina Angaben vorliegen, die auf genauer Aufnahme beruhen. Die Volkszahl dürfte 16—17 Millionen betragen, oder nur etwa 20 Einwohner auf den qkm. Die Bevölkerung verteilt sich sehr ungleichmässig auf das grosse französische Gebiet. Neben einigen wenigen dicht besiedelten Landschaften gibt es ausgedehnte Gebiete, die nahezu unbewohnt sind. Die höchste Bevölkerungsdichte besitzt die Delta-Landschaft des Me-khong- und Don-naiflusses und Nieder-Tonkin. Die mittlere Volksdichte von Cochinchina beträgt 52 Einwohner; da aber ein grosser Teil des Landes, selbst fruchtbare Gebiete der Niederungen, noch wenig angebaut sind, wohnt die Bevölkerung von 3 Millionen vornehmlich in den Provinzen des mittleren und südöstlichen Teiles des Deltas, in der Zone des intensiven Reisbaues. Hier findet sich eine ähnlich hohe Volksdichte wie in der Ganges-Ebene. Sehr dicht besiedelt, 300—360 Einwohner auf den qkm, sind auch einige Gegenden des Song-koï- und Thai-binh-Deltas von Nieder-Tonkin. An der Küste von Annam wird die Dichte auf 40—50 Einwohner geschätzt. Eine viel geringere Volksdichte besitzt das Königreich Cambodja, etwa 13 Einwohner auf den qkm. Nur die Ufer des Me-khong und seiner Zuflüsse sind dichter bewohnt. Noch dünner besiedelt sind die Bergländer von Annam und Ober-Tonkin. In Laos lebt eine sehr geringe Volkszahl, durchschnittlich kaum 2 Einwohner auf den qkm; die Täler der grossen Flüsse und einige Hochflächen sind etwas besser bevölkert. Diese Berg- und Waldländer gehören gleich den anschliessenden Gebieten von Siam — trotz guter klimatischer Verhältnisse — infolge der für den Landbau ungünstigen Oberflächenformen, der niedern wirtschaftlichen

Digitized by Google

Kultur der Bevölkerung und der früher unsicheren politischen Zustände zu den am wenigsten bevölkerten Teilen Südostasiens.

Die Zahl grosser stadtartiger Siedlungen ist auch in Indochina verhältnismässig sehr gering. Es gibt keine Grossstädte mit mehr als 200000 Einwohner; Städte von 100000 bis 200000 Einwohner nur zwei, über 50000 Einwohner nur sechs oder sieben. Die grosse Masse der Bevölkerung lebt in kleinen Dörfern.

Saigon (51 000 Einw.) in Cochinchina, ist der erste Hafen und Handelsplatz von Indochina, Sitz des Generalgouverneurs und der Verwaltung, ein Hauptplatz für den Reishandel. Die Stadt liegt in der Mitte des Reisbaugebietes am gleichnamigen Flusse, 55 km von dessen Mündung. Nur wenig südwestlich von Saigon liegt Cho-lon (= Grosser Markt), das industrielle Zentrum des Landes mit 173 000 Einw., worunter viele Chinesen. In Cho-lon befinden sich die grossen Reismühlen und andere industrielle Unternehmungen.

Grössere Siedlungen Cochinchinas sind noch Bin-hoa (20 000 Einwohner) und Baria (30 000 Einwohner) im Osten von Saigon, My-tho (27 000 Einwohner) und Vinh-long an östlichen Mündungsarmen des Me-khong im Gebiete grösster Reisproduktion. Als Kriegshafen und Erholungsstation ist Cap St. Jacques erwähnenswert.

Die Hauptstadt von Cambodja, Pnompenh (ca. 65 000 Einwohner) liegt in günstiger Verkehrslage an der Mündungsstelle des Abflusses des grossen Sees in den Me-khong am Anfang des Deltas. Es ist Residenz- und Verwaltungsstadt und hat bedeutende Flussschiffahrt mit Cochinchina und Laos. Produkte: Baumwolle, Häute und Felle, In der Umgebung des kleinen Hafens Kampot an der Küste von Cambodja finden sich grosse Pfeffer-, Betel-, Areca- und Kokospflanzungen, deren Erzeugnisse über Kampot ausgeführt werden.

Die Hauptstadt von Annam ist Huë (50 000 Einwohner) am gleichnamigen Flusse, 12 km vom Meere entfernt am Fusse des Gebirges. Von Huë führt eine Eisenbahn längs der Küste nach dem nördlichen und südlichen Annam. Den besten Hafen besitzt die Bucht von Tourane im Süden von Huë. Grosser Handelsverkehr vollzieht sich im Hafen von Qui-nhon im südlichen Annam; in der Nähe liegt der gewerbreiche grosse Ort Binh-dinh (75 000 Einwohner; Seidenweberei, Baumwollspinnerei). In Nordannam ist Vinh mit der Vorstadt Ben-thuy die bedeutendste Stadt (Streichholzfabriken und Grosssägemühlen); an dem alle 5 Tage stattfindenden grossen Markte herrscht auf den Kanälen reicher Schiffsverkehr.

In der Mitte des Song-koï-Deltas liegt an einem der Mündungsarme, 150 km vom Meere entfernt, Hanoï (150 000 Einw.), die Haupt- und erste Handelsstadt von Tonkin, Sitz der Verwaltung und grosser Handelshäuser, ein wichtiger Platz für den Handel mit Südchina, Yünnan. Die Hauptausfuhr von Tonkin und dem nördlichen Annam geht über den Hafen Haï-phong (25 600 Einw.) am Nordrande der Niederung von Tonkin (33 km vom Meere). Haï-phong ist auch ein bedeutender Platz für den Reishandel.

In der zweitgrössten Stadt Tonkins, Nam-dinh (50 000 Einwohner) im südlichen Teil der Niederung, müssen die Beamten und Gelehrten ihre Prüfungen ablegen; die Stadt ist das Bildungszentrum des Landes (Seidenweberei — grosser Reismarkt). Mit dem Aufblühen des Handels mit China und dem Bau der Tonkin-Yünnanbahn gewinnt auch der Grenzort Lao-kai Bedeutung. Laos besitzt nur zwei grössere Siedlungen, Vien-

Digitized by Google

tian (10 000 Einwohner) in Unter-Laos, die Hauptstadt des früheren grossen gleichnamigen Königreiches und Luang-prabang (12 000 Einwohner), das Handelszentrum von Ober-Laos; beide Städte liegen am Mekhong.

Produktion.

Gleich den andern Ländern des südöstlichen Asien ist Indochina ein Ackerbauland. Genaue Angaben über die Ausdehnung des kultivierten Landes und die Anbauflächen der wichtigsten Kulturgewächse finden sich nur für Cochinchina vor. Von dessen ganzem Gebiete (59 000 qkm) sind etwa 16 000 qkm kultiviert. Die mit Wald bedeckte Fläche beträgt 17 500 qkm. In Tonkin steht ein grosser Teil der Delta-Landschaft des Roten Flusses unter Kultur; intensiv bebaut sind ferner Teile der Küstenländer von Annam und des Beckens von Cambodja. In den Bergländern von Ober-Tonkin, Annam, Laos und Cambodja sind weite Gebiete nicht angebaut.

1909 nahmen die an europäische Unternehmer abgegebenen Landkonzessionen eine Fläche von 450 000 Hektaren ein.

Die wichtigste **Kulturpflanze** für die Volksernährung für Indochina, wie für den Aussenhandel ist der Reis. Es werden dieselben Reisarten (Oryza sativa, O. praecox, O. montana, O. glutinosa) in einer grossen Zahl von Varietäten angebaut, wie in andern Ländern des südöstlichen Asien. (Vgl. S. 580, 642.) Nach Anbaufläche und Ausfuhrmenge steht der Sumpfreis (O. sativa) an erster Stelle. Günstige Boden- und Befeuchtungsverhältnisse findet die Kultur des Sumpfreises in den Delta-Ebenen des Me-khong- und Don-naiflusses von Cochinchina, sowie im Mündungsgebiet der Flüsse von Annam und in den Niederungen von Tonkin, vor allem in denjenigen Landesteilen, die alljährlich von dem Flutwasser überschwemmt werden oder denen aus den Bewässerungsanlagen Berieselungswasser zugeführt werden kann. Kleinere oder grössere Überschwemmungsfelder werden aber auch in Gebieten angelegt, wo der Boden nicht an sich vollkommen eben ist. Die Täler grösserer und selbst kleinerer Flüsse besitzen terrassierte Reisfelder; solche Anlagen sind namentlich in den Verbreitungsgebieten der Thaivölker häufig. Geringere Erträge als die nassen Reisfelder liefern die trockenen Kulturen, die die Bergstämme nach dem Rodungssystem an den Hängen der Hügel und Berge anlegen.

Der Reis, welcher aus Indochina in den Handel gebracht wird, stammt beinahe ausschliesslich aus den nassen Kulturen der Deltalandschaften. Im Welthandel wird die Qualität des Reises von Indochina geringer gewertet, als Java- und Burmareis. Die günstigsten Bedingungen bietet dem Reisbau Cochinchina. Die mit Reis bestellte Fläche betrug 1888 800 000 ha., gegenwärtig etwa 1,4—1,5 Mill. ha oder über 90 % des gesamten angebauten Landes. In Cochinchina ist kaum die Hälfte des für den Reisbau geeigneten Landes des Me-khongdeltas unter Kultur genommen worden; durch den Bau von Entwässerungs- und Bewässerungskanälen könnten grosse, ausserordentlich fruchtbare Flächen für den Reisbau erschlossen werden (nach Berechnung von 1902 1,4 Mill. ha). Vorderhand fehlt es aber hiezu auch an einer genügenden Zahl geeigneter Arbeitskräfte.

Digitized by Google

In mittleren Erntejahren braucht Cochinchina nur etwa ein Drittel des produzierten Reises für den Inlandkonsum; es ist imstande, bedeutende Mengen auszuführen. In Tonkin ist die Deltazone zum grössten Teil mit Reis bepflanzt. Die Fläche der Reisfelder wird auf 900 000 ha geschätzt. Auch im Mündungsgebiet des Roten Flusses könnte durch Verbesserung der Abflussverhältnisse und des Bewässerungssystems — zur Erweiterung der Berieselungsmöglichkeit in niederschlagsarmen Jahren — die Produktion erheblich gesteigert werden (vgl. S. 656). In Cambodja sollen die Reisfelder etwa 260 000 bis 300 000 ha einnehmen. Von Annam und Laos gibt es keine Angaben. In Annam finden sich, wie schon erwähnt, die wertvollen Reisfelder im Delta der grossen Küstenflüsse. In Nieder-Tonkin, Annam, Nieder-Laos und Cambodja liegen gleichfalls grosse anbaufähige Flächen unbenutzt.

Reisausfuhr (Tonnen).

	aus ganz Indochina	aus Cochinchina allein		aus ganz Indochina	aus Cochinchina allein
1895	682 000	630 000	1905	625 000	516 000
1896	570 000	545 000	1906	729 000	678 000
Mittel 1897/1901	861 000	733 000	1907	1 413 500	1 238 000
1902	1 116 000	992 000	1908	1 224 500	955 000
1903	665 000	590 000	1909	1 078 500	901 700
1904	950 000	882 000			

Im Jahre 1909 wurden aus Indochina 1 078 545 Tonnen Reis ausgeführt. Davon kamen 901 753 Tonnen aus Cochinchina, das durchschnittlich über 90% des aus Indochina exportierten Reises liefert (s. Tab.), 171 005 Tonnen aus Tonkin, 5326 Tonnen aus Annam, 411 Tonnen aus Cambodja. Indochina, insbesondere Cochinchina steht heute unter den Reisausfuhrländern der Erde an zweiter Stelle, unmittelbar nach Burma. Siam kommt Cochinchina freilich nahe und hat es sogar einige Male übertroffen. Tonkin produziert gleichfalls sehr grosse Quantitäten, doch braucht es den Reis für den Konsum seiner zahlreichen Bevölkerung. Die Reisausfuhr hat in den letzten 15 Jahren verhältnismässig nicht eine so bedeutende Steigerung erfahren, wie in Burma und Siam. Sie erleidet in den einzelnen Jahren grosse Schwankungen. Cochinchina führte z. B. 1907 1,2 Millionen Tonnen aus, 1905 weniger als die Hälfte, nur 516 000 Tonnen; da nun in Cochinchina über 90% der angebauten Flächen auf Reisfelder entfallen, beruht sein ganzer Wohlstand auf dem Gedeihen eines einzigen Kulturgewächses. Diese ausserordentlich einseitigen Produktionsverhältnisse (Monokultur) bewirken grosse Schwankungen im gesamten Wirtschaftsleben.

Der grösste Teil des aus Indochina ausgeführten Reises geht nach Hongkong, von wo aus er nach den Häfen von China und Japan oder nach andern Häfen Südostasiens weiter verschifft wird. 1909 erhielt aus Indochina Hongkong 225 511 t, China 16 695 t, Japan 39 179 t, die Philippinen 141 531 t, Niederländisch Indien 103 028 t, Singapore 91 065 t, Frankreich und seine Kolonien 264 511 t, Grossbritannien 57 199 t, das Deutsche Reich 52 454 t.

Digitized by Google

Neben dem Reis besitzen die andern Brotfrüchte für die Volksernährung nur geringe Bedeutung. Am verbreitetsten ist der Anbau von Mais, der überall vorkommt, in Laos, Annam, insbesondere aber in Tonkin.

In Tonkin nahm der Maisbau in den letzten Jahren einen grossen Umfang an. 1909 führte Tonkin 58 950 t, Cochinchina 24 997 t, Annam 7 314 t, ganz Indochina 91 261 t im Werte von 11,1 Mill Frk. aus. Die Bergvölker, besonders im Norden, pflanzen auch Hirse, Sorgum und Buchweizen. Überall werden Hülsenfrüchte kultiviert und gelangen auch zur Ausfuhr (Mittel 1902/06 2680 t im Werte von 774 400 Frk.).

Für die Volksernährung bedeutende Gewächse sind Maniok, Batate, Taro, dann die Samen und jungen Schosse des Bambus, eine beliebte Speise der Annamiten. In den Gemüsegärten werden viele Gurken-, Kürbis- und Melonenarten und Ananas gezogen. Die Fruchtbäume sind dieselben wie in Siam, vornehmlich Melonenbäume, Bananen, Mango, Mangostan, Granaten, Orangen, Zitronen. Die Früchte der beiden letzteren werden auch ausgeführt. Die Völker Indochinas kultivieren die verschiedenen tropischen Ölgewächse: Sesam — vornehmlich in Annam —, Erdnuss, Rizinus u. a. ölliefernde Pflanzen, doch stellen sich die Produktionskosten so hoch, dass sie vorläufig auf dem französischen Markte mit den Ölprodukten aus Indien und dem Senegal (Erdnuss) nicht konkurrieren können. Nur Kokosnüsse, Kopra, werden aus dem südlichen Annam und aus den Küstendistrikten des Golfs von Siam in grösseren Mengen ausgeführt.

Nach Reis und Mais sind Gewürze die nach ihrem Wert bedeutendsten Produkte des Landbaues, welche Indochina ausführt. An erster Stelle steht der Pfeffer. Pfefferpflanzungen liegen in Cambodja in der Küstenprovinz Kampot und in Cochinchina (Provinz Ha-tien).

Die Pfefferausfuhr nimmt stetig zu. Sie betrug 1895 1578 t, 1900 2539 t, Mittel der Jahre 1902/06 4300 t; 1909 6270 t im Werte von 5,7 Mill. Frk. Am Osthange der Gebirge von Annam und in Oberlaos gedeiht wild und kultiviert der Zimmtbaum (Ausfuhr namentlich aus Annam Mittel 1902/06 330 t im Werte von 1,8 Mill. Frk., 1909 216 t 1,5 Mill. Frk.). 1909 gelangten 278 t Kardamomen im Werte von 771 750 Frk. zur Ausfuhr, die beste Qualität kommt aus Cambodja. In vielen Landesgegenden werden Pflanzen angebaut, die ätherische Öle liefern, in Obertonkin z. B. die Anispflanze (Illicum verum, liefert auch das Gewürz Sternanis). Der Ausfuhrwert betrug 1909 560 925 Frk. Ferner wird auch Citronellaöl exportiert.

Rohrzucker für die Ausfuhr produzieren die Küstenprovinzen von Annam; für den lokalen Konsum wird auch in anderen Teilen von Annam und in Unterlaos Zuckerrohr gezogen. Viele Gebiete von Französisch-Indochina sollen der Kaffeekultur günstige Boden- und Klimaverhältnisse bieten; doch besitzen bis heute die Kulturen erst geringe Verbreitung. Kaffeeplanzungen gibt es sowohl in Tonkin, Annam, wie in Cochinchina. Teepflanzungen finden sich in den Bergländern des mittleren Annam und Tonkin. Einige französische Plantagen in Tonkin sollen gute Erträge liefern, heute ist aber die Teekultur noch unbedeutend. Die meisten Völker Hinterindiens pflanzen in ihren Hausgärten Tabak. Indochina produziert nicht genügende Mengen für den eigenen Gebrauch; 1909 wurden Tabak und Tabakfabrikate eingeführt im Werte von 1 Mill. Frk. Vorzüg-

Digitized by Google

lichen Boden und Klima besitzt für den Tabakbau Niedertonkin. Im Delta des Roten Flusses gibt es auch bereits einige grössere französische Pflanzungen.

In Französisch-Indochina besteht die Anbaumöglichkeit für eine grosse Zahl von Pflanzen, die Gespinststoffe liefern; deren Kultur ist aber bis jetzt vernachlässigt worden; denn die französischen Beamten, wie Privatunternehmer betrachten Indochina vor allem als Reisland. Die meisten einheimischen Völker kultivieren Baumwolle in wenig sorgfältiger Weise für den eigenen Gebrauch. Von Ober-Tonkin wird die von einigen Bergstämmen produzierte Baumwolle auch nach China ausgeführt.

Boden und Klima vieler Landschaften sollen den Baumwollbau begünstigen. Für die Baumwollkultur geeignete Ländereien finden sich in den Überschwemmungsgebieten des Me-khong, in Niederlaos, Cambodja und Cochinchina, sowie im Distrikte Thanh-hoa des nördlichen Annam. Gute Erfolge hat die Baumwollkultur von Cambodja aufzuweisen. Die Baumwolle von Cambodja ist zwar kurzstapelig, besitzt aber reine weisse, starke Fasern, die besonders in Japan geschätzt sind. Die Baumwolle von Nordannam gilt als weniger wertvoll. Der Ertrag der Baumwollkulturen erleidet, da geeignete Bewässerungseinrichtungen fehlen, grosse Schwankungen. Für eine erfolgreiche Ausdehnung der Baumwollkultur mangeln vorderhand auch noch die geeigneten Arbeitskräfte. Ausgeführt wurden 1908 7264 t im Werte von 3,3 Mill. Frk., 1909 3884 t im Werte von 2,4 Mill. Frk.

Von den andern in Indochina angebauten Faserpflanzen sind zu erwähnen: Ramie oder Chinagras, in Tonkin, Annam, Laos kultiviert. Auch die Jutekultur ist eingeführt worden, doch besitzt sie bis jetzt noch geringe Ausdehnung. Indochina muss seinen grossen Bedarf an Jutesäcken für die Reis- und Pfefferausfuhr noch in Indien decken. Von geringer Bedeutung sind der Anbau von Manilahanf, mehrerer Agavenarten, die Kultur der Sansevierafasern und die Gewinnung der Fasern des Kapockbaumes. Die Kokospflanzungen in Südannam und am Golf von Siam (S. 664) liefern beträchtliche Mengen von Fasern (Ausfuhrwert 1909 1,7 Mill. Frk.).

Grössere Bedeutung als die Kultur von Gespinststoff liefernden Pflanzen besitzt die **Seidengewinnung.** Seidenraupenzucht ist bei allen höher stehenden Völkern Indochinas verbreitet, vornehmlich befassen sich die Annamiten mit der Pflanzung von Maulbeerbäumen zum Aufziehen des Seidenspinners. Die wichtigsten Zentren der Seidenproduktion sind Tonkin und Annam; ein Hauptmarktplatz ist Binh-dinh in Süd-Annam. Bedeutende Mengen Seide finden im Inlande zur Bekleidung Verwendung. Die Seide wird in der Hausindustrie verarbeitet, zu rein seidenen Stoffen und zu halbseidenen Tüchern (aus Seide und Sanseviera oder Agavenfasern). Die Rohseide-Ausfuhr belief sich im Mittel 1902/06 auf 99 000 kg im Werte von 1,6 Mill. Frk.; 1909 auf 67 000 kg im Werte von 1,4 Mill. Frk.

Viehzucht. Trotzdem Indochina gute Weideflächen mit wertvollen Futterpflanzen besitzt und auch die klimatischen Zustände einiger Gegenden die Tierhaltung begünstigen, steht die Viehzucht auf einer niedern Stufe. Das Vieh ist in der Regel minderwertig. Gut für die Viehzucht geeignet sind vor allem die Hochflächen in den Gebirgen von Annam und Laos, sowie die Ebenen der Senkungsfelder von Cambodja und Nieder-

Digitized by Google

Laos. Über die Grösse des Viehbesitzes liegen nur für Cochinchina einige Angaben vor. Hier ist der Büffel (241 750 Stück) das wichtigste Arbeitstier für die nassen Reisfelder. Sehr geschätzt werden besonders die Büffel aus der Zucht von Cambodja. Die verschiedenen Rassen des Höckerrindes (Zebu), die in den meisten Landesteilen von Indochina gezüchtet werden, sind meist von niederem Wert. Die französische Regierung sucht durch Verbesserung der Rassen die Viehzucht möglichst zu heben. Wie in den übrigen Teilen von Hinterindien werden auch in Indochina Büffel und Rinder vorwiegend als Arbeitstiere benützt, seltener für die Fleischgewinnung, die Milch verwenden die Eingeborenen nie. Häute und Felle werden in bedeutenden Mengen, besonders aus Cambodja ausgeführt (Mittel 1902/06 für 1,4 Mill. Frk.; 1909 bereits für 7,5 Mill. Frk.). Das für die Fleischgewinnung wichtigste Tier ist das Schwein; in Tonkin und bei vielen Bergvölkern ist es oft das einzige Haustier. Kleine Pferde (Ponnys) züchten die Bewohner von Ober-Laos und die Annamiten. Schafe werden im nördlichen Tonkin an den Grenzen von Yünnan gehalten. Im Besitze der Laoten finden sich häufig eine grosse Zahl von Elefanten. Der Geflügelzucht kommt in Indochina wie in China eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung zu, besonders in Tonkin. Neben Schweinefleisch und Fischen bildet Geflügel die Hauptfleischnahrung der hinterindischen Völker. Zur Ausfuhr gelangt Eigelb.

Fischerei. Die langen Küstenstrecken von Annam mit ihren ausgedehnten Strandseebildungen, die Cambodjaküste, die Küsten und Wasserläufe der Deltazone der grossen Ströme von Tonkin und Cochinchina und besonders der grosse See Tonle-sap in Cambodja (S. 654 f.) sind ausserordentlich fischreich. Als geschickte Fischer gelten die Annamiten. Die Meer- und Binnenfischerei liefert grosse Mengen von Fischen, die als Beigabe zur Reistafel zu den wichtigsten Nahrungsmitteln der Masse der Bevölkerung gehören. Fische kommen in verschiedenen Konservierungsformen, gesalzen, getrocknet, geräuchert, in den Handel. (Ausfuhr im Mittel 1902/06 für 700 000 Frk., 1909 für 16,8 Mill. Frk., hauptsächlich nach Singapore und Hongkong). An den Küsten von Cochinchina und Cambodja werden Schildkröten gefangen. Das Schildpatt bildet bereits eine wertvolle Ausfuhrware.

Die Ausdehnung der **Wälder** von Französisch-Indochina berechnet man auf 50 Mill. ha, wovon etwa 12 Mill. ha Reservation der französischen Verwaltung sein sollen. Besonders grosse Ausdehnung haben die Wälder in Cambodja, dann in Laos, ferner am Westhange der Gebirge von Annam und in Ober-Tonkin; in Cochinchina sind nur die nördlichen Teile waldreich, die Niederungen sind bereits stark entwaldet. Die Ausbeute der Wälder von Französisch-Indochina steht im Vergleich zur Waldnutzung in Siam und Burma zurück; doch könnten die ausgedehnten Waldgebiete eine viel grössere Produktion gestatten als bis

Digitized by Google

jetzt. Es finden sich in den Wäldern eine grosse Zahl wertvoller Holzarten und viele Harz, Lack oder Gummi etc. liefernde Bäume. Teakbäume kommen in Laos und Cambodja vor, die Bestände sind aber nicht so bedeutend wie die von Siam und Burma. Eine gewinnbringende Nutzung der Teakwälder des nördlichen Laos verhindern auch die ungünstigen Flössereiverhältnisse auf dem Me-khong infolge der zahlreichen Stromschnellen. Wertvoll sind die verschiedenen Ebenholzarten, sowie andere harte und wohlriechende Hölzer, die vor allem nach China exportiert werden. (Holzausfuhr 1906 im Werte von 746 350 Frk., 1909 520 575 Frk.)

Das wirtschaftlich wichtigste Produkt der Wälder ist der Bambus. In der Nähe der Dörfer finden sich überall angepflanzte Bambusbestände, die wertvolles Material für den Hausbau, die Verfertigung von Geräten und Möbeln und ein geschätztes Nahrungsmittel liefern. Die Bambusausfuhr ist noch gering. Wichtiger für den Export ist der Rotan, das spanische Stuhlrohr, der in Cochinchina, Cambodja und zum Teil auch in Annam gewonnen wird. Die grossen mit Binsen bewachsenen Flächen der Niederungen von Cochinchina und besonders die Delta-Landschaften von Tonkin liefern das Rohmaterial für die Tonkinmatten. Unter den Produkten, die zur Lack- und Firnisbereitung dienen, steht an erster Stelle der Stocklack, geliefert aus den Wäldern des nördlichen Annam, Tonkin, Cambodja und Laos, ferner Sumachlack.

In geringen Mengen werden auch verschiedene Harzarten und Holzöle (von Dipterocarpus-Arten) aus den Wäldern von Oberlaos in den Handel gebracht (Ausfuhr: Stocklack Mittel 1902/06 708 000 Frk., 1908 1 067 525 Frk., 1909 289 901 Frk.; Lacköle Mittel 1902/06 484 000 Frk., 1908 450 075 Frk., 1909 358 775 Frk.). In den Wäldern des nördlichen Annam und Oberlaos gibt es eine grosse Zahl Kautschuk liefernder Lianen; die Bestände ganzer Distrikte sind aber durch Raubbau vollständig vernichtet worden. Einige Kautschukplantagen finden sich in Tonkin, Südannam und Cochinchina. In den beiden letztern Gebieten sollen ca. 1 Mill. Hevea-Bäume stehen. Der Ertrag wurde aber 1910 nur auf ca. 6 Tonnen geschätzt. In Tonkin sind anscheinend die Winter für das Gedeihen des Hevea-Baumes zu kühl; man pflanzt daher Ficus elastica. In der Küstenzone von Cambodja, in den Wäldern von Kampot, gewinnt man Guttapercha. Eine geschätzte Droge ist das Benzoëharz; der Benzoëbaum (Styrax Benzoin) kommt vornehmlich in Laos und Cambodja vor. Etwas Kampher liefert Obertonkin. Seltener findet man den Kampherbaum in Annam und Cambodja. Alle diese Produkte kommen nur in geringen Mengen zur Ausfuhr.

Bergbau. In Indochina sind Kohlen-, Erz- und Edelmetallvorkommnisse in grosser Zahl nachgewiesen worden. Die Franzosen haben sich mit Energie und bedeutendem Kapitalaufwand dem Abbau dieser Mineralreichtümer zugewandt. Anfangs mit geringem Erfolg; viele Lagerstätten erwiesen sich als arm. In Tonkin hat nun aber in den letzten Jahren der Bergbau eine günstige Entwicklung genommen. 1909 betrug die Ausbeute der Tonkinminen an Steinkohle 363 414 t, Braunkohlen 20 639 t, Zink 15 500 t, Zinn und Wolfram 246 t. Die wertvollsten

Digitized by Google

Steinkohlenfelder liegen an der Küste des nordöstlichen Tonkin. Die grösste Ausbeute liefern die Felder von Hongay (Bildung obere Trias, vgl. S. 651).

Abgebaut werden auch Minen in Dong-tieu und Ke-bao in Tonking. Im Jahre 1907 waren 4800 Arbeiter in den Minen von Hongay tätig. Ein grosser Teil der Hongaykohlen wird gemischt mit japanischer Kohle zu Briketts verarbeitet, die im Inlande und auf den Schiffen der Messageries maritimes und der Kriegsmarine Verwendung finden. Die Ausfuhr geht nach China, Japan und den Philippinen. Steinkohlenfelder findet man auch in Annam (Nong-Son bei Tourane). Braunkohlenvorkommnisse sind in Tonkin, im Becken des Roten Flusses, in Annam und Laos nachgewiesen. Der Abbau vieler Braun- und Steinkohlenfelder, wie auch die Ausbeute mancher Erzlagerstätten ist infolge ungünstiger Transport- und Arbeiterverhältnisse zurzeit nicht möglich. Zinklagerstätten werden im Norden des Roten Flusses im Gebiete Thai-nguyen mit Erfolg bearbeitet. Die Ausbeute nimmt stetig zu, sie betrug 1907 15 000 Tonnen, 1909 bereits 20 639 Tonnen. Erfolgreich ist auch die Gewinnung von Zinn (aus Zinnseifen) im äussersten Nordosten von Tonkin, bei Cao-bang in der Nähe der chinesischen Grenze. Andere Erzlagerstätten, Kupfer, Wolfram, Antimon, Eisen, Blei, liefern nur eine sehr geringfügige Ausbeute. Auch der Versuch der Goldgewinnung in Annam brachte geringen Erfolg. Gold findet sich ferner in Tonkin und in den Flüssen von Laos.

In den grossen Senkungsfeldern von Laos und Cambodja gibt es zahlreiche Salzlagerstätten. Der grösste Teil des in Indochina verbrauchten Salzes ist aber Meersalz. Meersalzgewinnung betreiben vornehmlich die Bewohner der Küste von Cochinchina (Bac-lieu und Baria) und von Annam. 1898 führte die Regierung das Salzmonopol ein.

Gewerbe und Industrie. Im Verbreitungsgebiete der Annamiten, die zum chinesischen Kulturkreise gehören, stehen alte einheimische Gewerbe und Handwerke, die schöne Erzeugnisse liefern, noch in hoher Blüte. Vor allem die Seidenweberei und Seidenstickerei. Berühmt sind die Seidencrêpes aus Qui-nhon im südlichen Annam, ferner sind zu erwähnen: die Porzellanfabrikation und Töpferei in Tonkin und Cochinchina, die Verfertigung von Matten aus Binsen (Tonkinmatten, Ausfuhrwert 2 bis 3 Mill. Frk.), Möbelschnitzerei, künstlerische Arbeiten in Kupfer, Zink, Gold, Silber, Papierfabrikation, Bootbau u. a. Die Grossindustrie steht erst in ihren Anfängen. Grosse Bedeutung besitzen nur die Reismühlen von Cho-lon bei Saigon (8 Grossmühlen, 1 in Binh-dong). Die wichtigsten Reismühlen sind im Besitze der Chinesen, zwei gehören Deutschen, eine einem Annamiten. In Tonkin gibt es nur kleinere Mühlen. Baumwollspinnereien sind in Hanoï in Tonkin (10 300 Spindeln, Haï-phong 20 000 Spindeln) und in Nam-Dinh in Annam (25 000 Spindeln und 250 Webstühle) gegründet worden. Ungenügende Produktion von Rohstoffen im Inlande erschwert die Entwicklung dieser Industrie. In Tonkin gibt es mechanische Seidenzwirnereien in Nam-Dinh und Thaï-binh. Von anderen industriellen Unternehmungen sind zu nennen einige Sägemühlen (Hanoï in Tonkin, Vinh in Annam und Khone und Luang-prabang in Laos). Ferner Zementfabriken von Haïphong, grosse Streichholzfabriken in Hanoï, Vinh und Qui-nhon. Die

Digitized by Google

Seifenfabrik Haï-phong verarbeitet Sesamöl). Mehrere Destillerien, Albuminfabriken (in Huë und Qui-nhon), sowie die Grosswerkstätten der Eisenbahnen und Schiffsgesellschaften sind noch zu erwähnen.

Verkehr und Handel.

Vor der Eroberung von Indochina durch die Franzosen gab es keine guten **Strassen.** Die beste war die sog. grosse Mandarinenstrasse, die dem Küstensaum von Annam entlang führte, nach Tonkin und weiter nach China. Die Franzosen haben einige moderne Strassen gebaut; die bedeutendste ist die von Saigon über Baria nach Süd-Annam mit Anschluss an die alte Mandarinenroute, die wesentlich verbessert wurde. Vom südlichen Annam, Phan-rang, führt eine Strasse nach dem Hochlande von Lang-bian, der Erholungsstation für die Europäer der Kolonie. Das nördliche Annam verbindet eine Strasse mit dem Plateau von Tan-ninh in Oberlaos. Mehrere längere Strassen mit guten Brücken sind auch in Niedertonkin gebaut worden. In Obertonkin finden sich einige Verkehrswege, die vor allem militärische Bedeutung haben.

In den letzten Jahren haben auch die **Eisenbahnlinien** eine erhebliche Vergrösserung erfahren. Das ganze Eisenbahnnetz von Indochina besitzt eine Länge (1910) von 1355 km (Siam 1910 1040 km), wovon der grösste Teil (891 km) auf die Tonkinlinien entfällt. Die wichtigste Linie ist die Bahn von Haï-phong nach Hanoï und dem Song-koi entlang nach den Grenzorten Lao-kai und Yünnanfu im Hochlande von Yünnan (Länge der ganzen Linie 865 km). Von Hanoï führt auch eine Linie nach Süden bis Vinh im nördlichen Annam und eine andere in nördlicher Richtung nach Langson in der Nähe der chinesischen Grenze. Diese Linie soll nach der chinesischen Provinz Kwangsi verlängert werden. Annam besitzt zwei kurze Eisenbahnlinien, die von der Hauptstadt Huë aus nach Süden bis zum Hafen Tourane und gegen Norden bis Quangtri führen. Das südliche Annam ist durch eine Eisenbahn mit Saigon verbunden (Linie Phan-tiet—Saigon). Ausserdem führt in Cochinchina noch eine Bahn von Saigon nach den wichtigen Reis produzierenden Gegenden von Mytho.

In den Niederungen von Cochinchina, mit ihrem reich verzweigten Netz von Wasserwegen, wie überhaupt im ganzen Me-khonggebiet, in Cambodja und Laos vollzieht sich der Warentransport vornehmlich auf den **Wasserstrassen** (Schiffbarkeit des Me-khong vgl. S. 654 f). Die Masse des Reises gelangt auf Eingebornenbooten nach den Handelszentren Cho-lon und Saigon. Wichtigste Dampferlinien sind: Messageries fluviales de Cochin-chine und Chaloupes Jengs-eng. Auch in Tonkin, insbesondere in den Niederungen herrscht auf dem Song-koï und den andern grossen Flüssen, sowie deren zahlreichen Mündungskanälen ein reger Schiffsverkehr (Schiffbarkeit vgl. S. 656). Den

Digitized by Google

Dampferdienst betreibt die Gesellschaft „Compagnie de Navigation Tonkinoise“ und „Union Commerciale Indo-chinoise“.

Seeschiffahrt. Indochina besitzt keine den Verkehr begünstigenden Küsten (vgl. S. 654); die Stürme und die starke Brandung der Monsunzeit gefährden den Schiffahrtsverkehr; viele Häfen leiden unter Versandung; die Einfahrt in die Flüsse erschweren Sandbarren. Nach den beiden bedeutendsten Häfen, dem Flusshafen Haï-phong in Tonkin und Saigon in Cochinchina können nur Schiffe von verhältnismässig geringem Tiefgang gelangen. Die Wasserstrasse bis Hai-phong wurde in den letzten Jahren soweit vertieft, dass sie von Schiffen bis 7 m Tiefgang befahren werden kann. Der Hauptverkehr von Indochina (1909 68% des Gesamtwertes des Aussenhandels) vollzieht sich über Saigon.

Zahl und Tonnengehalt der Schiffe (ohne die Dschunken) und der Wert der Warenaus- und Einfuhr (ohne Durchgangsverkehr) verteilte sich 1909 auf die Häfen der einzelnen Länder von Indochina wie folgt:

Häfen von	Schiffe 1909 Zahl	Schiffe 1909 Tonnen	Wert des Warenverkehrs in Mill. Frk.
Cochinchina	498	1 387 020	305,7
Tonkin	315	325 018	123,5
Annam	32	34 398	12,0
Cambodja	32	27 572	7,3
Zusammen	877	1 774 008	448,5

Über Saigon werden nicht nur die Erzeugnisse des fruchtbaren Cochinchina, die grossen Reismengen ausgeführt, sondern auch die Produkte des ganzen Me-khongbeckens von Cambodja, Laos und zum Teil auch des südlichen Annam. Wie die Zusammenstellung des Schiffsverkehrs zeigt, ist der Verkehr in den Häfen von Cambodja (Kampot) und auch in den Häfen der Küsten von Annam (Qui-nhon, Tourane, Vinh etc.) geringfügig. Etwa 28% des Gesamtverkehrs entfallen auf die Häfen von Tonkin, vornehmlich Haï-phong. Britische und französische Schiffe nehmen den grössten Anteil am Aussenhandel. 1909 liefen die Häfen von Indochina an 251 britische Schiffe mit 637 109 t, 242 französische mit 623 524 t, 178 deutsche mit 205 925 t, 124 norwegische mit 136 074 t, 37 holländische mit 60 100 t usw., 937 Schiffe von Eingeborenen (Dschunken) mit 23 087 t; im ganzen 1828 Schiffe mit 1 799 925 t.

Die wichtigsten Dampfergesellschaften, welche die Häfen von Indochina anlaufen, sind: Compagnie des Messageries Maritimes, Marseille, Compagnie des Chargeurs Réunis, Messageries Fluviales de Cochinchine (unternimmt auch Küstenfahrten nach Siam), Compagnie de Navigation Tonkinoise A. R. Marty (Fluss- und Küstenverkehr), Norddeutscher Lloyd, Bremen, The Shire Line of Steamers to Straits, China and Japan.

Aussenhandel. Seit 1909 hat der Aussenhandel Indochinas zugenommen, freilich nicht in dem Masse wie der Handel anderer europäischer Kolonien des südlichen Asien, Japans oder selbst nur Siams. Der Wert des Aussenhandels erleidet in den einzelnen Jahren grosse Schwankungen, je nach dem Ausfall des Ernteertrags an Reis, des Hauptproduktes von Hinterindien, von dessen Gedeihen ja Wohlstand und Kaufkraft des grössten Teils der Bevölkerung abhängen.

Digitized by Google

Generalhandel 1909 (in Mill. Frk.).

Ausfuhr		Einfuhr	
Einheimische Waren	241,5	Für Inlandverbrauch	208,0
Fremde Waren (Durchgangshandel und Wiederausfuhr)	31,5	Für Wiederausfuhr	41,7
Münzen und Edelmetalle	1,1	Münzen und Edelmetalle	28,0
Zusammen	274,1	Zusammen	277,7

Gesamthandel 551,8 Mill.

Warenhandel (Mill. Frk.)			Ein- und Ausfuhr	Warenhandel (Mill. Frk.)			Ein- und Ausfuhr
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	zusamm.	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	zusamm.
1880	40,2	98,8	131,4	1901	202,5	160,6	363,1
1885	108,7	85,4	194,1	1902	215,1	185,2	400,4
1890	60,2	57,0	117,2	1903	204,2	120,4	342,7
1895	89,0	96,3	185,3	1904	185,0	156,4	341,4
1896	81,1	88,8	169,9	1905	254,5	168,7	423,3
1897	88,2	117,2	205,4	1906	220,7	176,9	397,6
1898	102,4	127,5	229,9	1907	295,0	253,3	548,3
1899	115,4	137,9	253,4	1908	283,8	241,9	525,7
1900	186,0	155,6	341,6	1909	249,7	273,0	522,7

Warenausfuhr

Ware	1908 t	1909 t	1906 Mill. Fr.	1907 Mill. Fr.	1908 Mill. Fr.	1909 Mill. Fr.
Reis	1 224 521	1 081 897	85,8	154,4	139,3	147,8
Fischereiprodukte	27 584	—	13,7	11,5	12,6	16,9
Zinn	4 589	4 022	11,9	12,9	13,7	15,2
Mais	79 181	91 261	1,7	4,0	8,0	11,1
Baumwolle, roh	7 264	3 884	1,8	2,6	3,3	2,4
Baumwollgarn	6 055	3 972	7,9	11,2	12,3	8,1
Baumwollgewebe	—	—	1,5	2,1	1,3	1,8
Pfeffer	4 685	6 279	6,0	6,0	5,7	5,7
Kohle	200 505	195 014	3,5	4,4	4,2	5,0
Häute und Felle	1 500	1 833	4,1	3,7	3,6	7,5
Schildpatt	—	84	—	—	—	2,6
Zink	9 894	15 479	0,7	0,8	1,2	2,4
Kopra	4 894	5 800	0,3	0,9	1,2	1,8
Tonkinmatten	4 600	3 332	1,0	2,7	2,3	1,7
Zement	12 987	18 815	1,4	2,7	1,2	1,5
Zimt	207	216	1,6	1,0	0,6	1,5
Vieh	—	—	0,6	1,4	3,4	1,4
Rohseide	129	67	2,0	1,9	1,4	1,4
Kardamomen	406	278	0,5	6,3	1,2	0,8
Rotan	861	2 109	0,3	0,6	0,2	0,6
Anisettöl	29	50	0,6	0,8	0,4	0,6
Federn	—	—	—	—	—	0,5
Holz	—	—	0,7	0,6	0,4	0,5
Getrocknetes Gemüse	1 248	1 598	—	—	0,3	0,5
Annamzucker	6 676	2 375	0,4	0,6	1,3	0,5
Kaffee	177	267	0,4	0,4	1,4	0,5
Lacköl	443	392	0,4	0,3	1,4	0,3
Lack	525	285	1,0	1,0	1,1	0,3.

Digitized by Google

An der Ausfuhr nimmt der Reis mit 147,8 Mill. Frk. oder 54 % des Gesamtausfuhrwertes die erste Stelle ein. Dann folgen Produkte der Fischerei 16,8 Mill. 6 %, Zinn für 15,1 Mill. Frk. aus Yünnan, das über Tonkin zur Ausfuhr gelangt. Seit einigen Jahren wird auch Mais in bedeutenden Mengen, vornehmlich aus Tonkin, ausgeführt. Der Export von Häuten und Fellen aus Cambodja steigert sich erheblich. Unter den Gewürzen erreicht die Pfefferausfuhr einen grossen Wert (4,9 Mill. Frk.). Die in der Ausfuhrtabelle angeführten Baumwollfabrikate sind zum Teil fremden Ursprungs; sie werden über Tonkin nach Südchina exportiert.

Wert der Haupteinfuhrwaren in Millionen Fr.:

	1908	1909		1908	1909
Baumwollfabrikate Garn	22,7	12,5	Petroleum	18,9	9,2
„ „ Stoffe	28,9	31,3	Kohle	4,6	3,2
Jute-Säcke	10,0	7,8	Blattgold	8,5	7,2
Seiden-Gewebe	11,8	13,6	Spirituosen	12,1	12,0
Wollwaren	1,6	2,0	Opium	6,9	7,6
Rohe Baumwolle	3,5	3,1	Tabak	6,9	5,6
Papier	11,5	9,4	Früchte, vorwiegend Betelnüsse	5,8	7,8
Porzellan, Steingut	6,1	7,4	Zucker	2,3	4,2
Maschinen	6,9	3,7	Tee	4,6	3,2
Metallwaren	11,9	9,9	Mehl	4,1	3,1
Eisen und Stahl	5,0	4,0			
Zinn (aus Yünnan)	15,4	15,5			

Ausser den in der Tabelle angeführten Waren bezieht Indochina aus dem Auslande in grossen Mengen Glaswaren, Bekleidungsgegenstände, kondensierte Milch, Kupfer u. a.

1909. Anteil von:	an der Ausfuhr	an der Einfuhr
Frankreich und seinen Kolonien	27,3 %	46,3 %
Hongkong	22,7 %	25,3 %
Anderen asiatischen Häfen im ganzen	40,1 %	23,3 %
davon entfallen auf		
Singapore	10,1 %	6,5 %
China	9,8 %	11,0 %
Britisch-Indien	—	4,4 %
Philippinen	9,5 %	—
Niederländisch-Indien	2,8 %	0,8 %
Japan	2,9 %	1,3 %
Europa mit Ausschluss von Frankreich	6,4 %	3,0 %
Grossbritannien	2,6 %	1,5 %
Deutschland	1,8 %	0,8 %

Am Handel mit Indochina ist in erster Linie das Mutterland Frankreich beteiligt; hohe Zollschranken erschweren anderen Ländern den Handel. Frankreich besitzt nahezu ein Einfuhrmonopol für viele Fabrikate.

Digitized by Google

Es liefert: Textilwaren, Bekleidungsgegenstände, Eisen und Stahl, Maschinen, Kraftfahrzeuge, Spirituosen, Mehl, Papier. Nach Frankreich ausgeführt werden Reis, Pfeffer, Rohseide, Häute, Felle, Benzoeöl, Stocklack, Lacköl, Kopra, andere Öle, Zinn, Zink u. a.

Die Tabelle gibt kein richtiges Bild vom Anteil der einzelnen Bestimmungs- und Ursprungsländer an der Ausfuhr und Einfuhr; ein grosser Teil des Warenhandels geht über die Umladehäfen Hongkong und Singapore; Waren europäischen oder anderen Ursprungs sind teilweise unter diesen Häfen angeführt — wie auch Ausfuhrwaren mit dem Bestimmungsorte Hongkong oder Singapore von dort nach anderen Ländern verschifft werden. — Ein bedeutender Warenaustausch besteht zwischen Indochina und den anderen Ländern des östlichen und südlichen Asien, namentlich mit China. Aus China stammen eine grosse Zahl gewerblicher und künstlerischer Erzeugnisse, die im religiösen Leben oder im Haushalte der Annamiten Verwendung finden, deren enge Beziehungen zum chinesischen Kulturkreise viele übereinstimmende Bedürfnisse bedingen.

Von China eingeführt werden: Seidenwaren, Bekleidungsgegenstände, Porzellan, Töpfereiwaren, chinesisches Papier, Blattgold, Teigwaren, Feuerwerk, sog. „Joss-Stäbe" (für 1,7 Mill. Frk.), Drogen, Opium, Tabak, Tee, Hanf und Flachs etc. China empfängt vor allem Reis; auch nach Japan führt Indochina Reis aus, daneben Häute und Fischereiprodukte. Ein grosser Abnehmer von Reis sind die Philippinen; aus Niederländisch-Indien wird Petroleum und Zucker eingeführt, aus Britisch-Indien Jute-Säcke, Rohbaumwolle und Garne.

Der Aussenhandel zu Land vollzieht sich vorwiegend mit China; zum grössten Teil ist es Transithandel. (Wert des Durchgangsverkehrs von Hongkong nach Yünnan über Tonkin 1908 14,4 Mill. Frk., 1909 15,9 Mill., Frk; von Yünnan nach Hongkong 1908 14,3 Mill. Frk., 1909 14,5 Mill. Frk.) Nach China werden Rohbaumwolle, Baumwoll- Woll- und Seidenwaren ausgeführt, ferner Tabak, chinesisches und japanisches Porzellan (1909 für 14,6 Mill. Frk.). Zinn ist das Hauptprodukt, das von China über Tonkin dem Welthandel zugeführt wird, ferner in geringen Mengen Tee. Seit der Eröffnung der Tonkin—Yünnanbahn hat der Handelsverkehr zugenommen.

Digitized by Google

Die Malayische Halbinsel und Indonesien.

Von

Axel Preyer

in Berlin.

Die Malayische Halbinsel[1]).

Als südlichster Ausläufer des asiatischen Kontinents erstreckt sich, durch die schmale Landenge von Kra mit dem Festlande verbunden, die Malayische Halbinsel bis fast an den Äquator hin vor. Von enormer natürlicher Bodenfruchtbarkeit, unter stets gleichmässig mildem, feuchtem Tropenklima, ist diese Halbinsel gegenwärtig noch zum grössten Teil von dichtem Urwald bedeckt, und nur die Westküste und die im Süden vorgelagerte Insel Singapore sind bisher von produktionstätigen Kolonisten mannigfaltigster Hautfarbe besiedelt. Der ganze mittlere und südliche Teil der Malayischen Halbinsel ist britischer Besitz, welcher von dem angrenzenden Siam durch eine vielfach gezackte, wohl noch nicht genau festgelegte Grenze getrennt ist. Als Kronkolonie werden die drei kleinen Territorien von Penang mit Wellesley im Norden, Malakka in der Mitte, Singapore im Süden verwaltet, sie werden unter dem Namen The Straits Settlements zusammengefasst und haben 4140 qkm mit (1908) 829 117 Bewohnern. Der Rest des Gebietes ist in mehr oder weniger primitiver Weise, zum Teil von eingeborenen Radjahs oder Sultanen regiert und unter dem Namen „The Federated Malay States" bekannt. Die einzelnen Staaten dieser Vereinigung sind Pêrak (17 041,5 qkm), Selángor (8287,7 qkm), Nêgri Sembîlan (6733,7 qkm), Pahang (36 258,5 qkm)

[1]) **Literatur.** Blue Book for the Straits Settlements. Annual. Singapore. — Annual Reports on the Federated Malay States. London. — Harrison, C. W., Illustrated Guide to the Federated Malay States. London 1910. — Martin, R., Die Inlandstämme der Malayischen Halbinsel. Jena 1905. — Swettenham, F. A., Malay Sketches. London 1895. — Derselbe, The Real Malay. London 1899. — The Statesman's Year-Book Annual. London.

Digitized by Google

und das in einem loseren Schutzverhältnisse stehende Sultanat Djohor (18 000 qkm). Durch einen 1909 mit Siam abgeschlossenen Vertrag wurden auch die Eingeborenstaaten Kedah (8250 qkm), Perlis (390 qkm), Trengganu (15 500 qkm) und Kalantan (13 700 qkm) unter britischen Schutz gestellt. So umfassen die Malayischen Schutzstaaten jetzt ca. 106 300 qkm und zählen 1 568 000 Menschen (im Jahre 1908) d. i. 15 pro qkm. Die grösste Stadt der verbündeten Malayischen Staaten ist Kuala Lumpur in Selángor mit 32 000 Einwohnern. Am wenigsten kultiviert ist der grosse, auf der Ostseite gelegene Staat Pahang, und die Ausbeutung etwaiger mineralischer Schätze (Gold) ist dort bisher die einzige, von einer englischen Aktiengesellschaft betriebene Produktionstätigkeit. In Pêrak (malayisch = „Silber“), Nêgri Sembîlan (malayisch = „9 Staaten“) und Selángor werden dagegen bereits bedeutende Mengen Liberia-Kaffee, Pfeffer, Zucker, Reis, Gambir, Tapioka, Kautschuk, Guttapercha, pflanzliche Öle und Harze, Rotan und zahllose tropische Früchte erzeugt. An Mineralien werden gefördert Zinn, Silber und Gold; ferner kommen Blei, Eisen, Kupfer, Wismut, Quecksilber, Mangan, Zink und Graphit in den Bergen des Inneren vor. Gerade in neuester Zeit konzentriert sich die Aufmerksamkeit englischer Unternehmer auf die Federated Malay States, um dort in Form von neugegründeten Aktiengesellschaften die Ausbeutung und Kultur von Kautschuk und Guttapercha in grossem Massstabe zu beginnen. Abgesehen von den stets in solchen Gründungsperioden auftretenden Schwindelunternehmungen ist es erfreulich, dass sich grössere Kapitalien der Aufschliessung dieses von Natur reich bedachten Gebietes zuwenden, und es ist mit Sicherheit vorauszusehen, dass sich das Land in Bälde blühend entwickeln wird. Ist es doch seiner natürlichen Beschaffenheit und seinen Produktionsbedingungen nach vollkommen den ihm in der wirtschaftlichen Entwicklung weit vorausgeeilten britischen Küstenplätzen ähnlich.

Diese letzteren drei Besitzungen sind mit die wertvollsten Edelsteine in der Krone der britischen Kolonien in Südasien, und wirtschaftliche Produktion, Überseeverkehr und Handel erreichen hier, insbesondere in Singapore (184 000 Einw.), eine mit europäischen Welthandelsplätzen vergleichbare Intensität. Durch die geographische Lage sind das fast in gleicher Höhe mit der Nordspitze von Sumatra gelegene Pénang und das auf einer der Südspitze des Kontinents vorgelagerten Insel gelegene Singapore ausnehmend begünstigt, während Malakka (20 000 Einw.), ungefähr in der Mitte der beiden gelegen, den natürlichen Ausfuhrhafen des Malayischen Bundesstaates bildet. Diese letztere Stadt hat sich erst in neuerer Zeit einigermassen entwickelt, während Singapore 1819 von Sir Thomas Stanford Raffles begründet ward und Penang als älteste englische Niederlassung bereits längere Zeit vorher bestand. Bei weitem die

Digitized by Google

grösste Bedeutung, sowohl in kommerzieller und maritimer als neuerdings in strategischer Hinsicht kommt Singapore zu, und selten hat die Voraussicht eines Mannes so glänzenden Erfolg gehabt, wie in diesem Falle Sir Stanford Raffles, als er damals in der Umgebung des kurz vorher von den Holländern besetzten Riouwarchipels umhersegelte, auf dem Auslug nach einem geeigneten britischen Handelshafen. In längst vergangenen Tagen, im 16. und 17. Jahrhundert, war die Stadt Malakka eine grosse und blühende Ansiedlung und ein wichtiger Stapelplatz der mit kostbaren Gewürzen handelnden portugiesischen Kaufleute. Unter den Bewohnern finden sich noch heute zahlreiche portugiesische Mischlinge als Nachkommen jener ersten Kolonisten; aber die Bedeutung des Ortes als Handelshafen ist von Singapore vollkommen in Schatten gestellt. Die Handelsbewegung der drei Städte gestaltete sich in den Jahren 1908 und 1909 wie folgt (in Millionen Dollars):

	Einfuhr		Ausfuhr	
	1908	1909	1908	1909
Singapore	207,6	214,4	173,8	179,2
Penang	87,5	85,4	86,2	85,9
Malakka	1,1	1,0	1,7	1,7

Speziell in Singapore zeigten Zahl und Tonnengehalt der ein- und ausgehenden Schiffe folgende Ziffern:

	Zahl	Tonnengehalt in Mill. R. T.
1905	10 510	12,76
1906	10 571	13,33
1907	10 329	13,58
1908	10 348	13,93
1909	10 624	14,11

Daran waren 1909 beteiligt folgende Flaggen mit Tausenden von R. T.: britische 7193 deutsche 1881, niederländische 1692, japanische 1162, französische 748, norwegische 389, russische 265, österreichisch-ungarische 198, spanische 127, italienische 116, siamesische 104, sarawakische 95, dänische 78, schwedische 66.

Zu diesem Schiffahrtsverkehr kommt noch der mit Eingeborenenfahrzeugen von unter 50 R. T., der aber abnimmt. Man registrierte solche:

	Schiffe	mit R. T. (in Mill.)
1905	20 217	1,15
1906	19 111	1,10
1907	18 259	1,07
1908	18 617	1,02
1909	17 324	0,87

Die Zahl der in den Häfen von Penang und Malakka verkehrenden Schiffe betrug:

	1908		1909	
	Zahl	R. T. (in Mill.)	Zahl	R. T. (in Mill.)
Penang	5024	6,87	5083	7,02
Malakka	2836	0,66	2904	0,73

Digitized by Google

Die Werte der wichtigsten **Ausfuhrartikel** der Straits Settlements sind in 1000 Dollars für 1909 (in Klammern die entsprechenden Ziffern für 1908): Sagomehl 3484 (2885), Perlsago 599 (660), Schwarzer Pfeffer 4082 (6686), Weisser Pfeffer 2268 (2487), Flocken-Tapioka 845 (1280), Perltapioka 2246 (881), Tapiokamehl 723 (585), Kopra 9959 (9200), Gambir 5570 (5527), Ananas in Dosen 2151 (2654), Kopal 2020 (1725), Guttapercha 1364 (2229), Gutta Inferior 2539 (1603), Indiakautschuk 1200 (320) und andere Gummen und Harze, ferner rohe und gegerbte Häute, Stuhlrohr 3915 und besonders Zinnerz 70 698 (71 278). Unter den **Einfuhrartikeln**, die zumeist wieder reexportiert werden, spielen die Hauptrolle Zinnerz 50 753 (53 144) und Blockzinn, Reis 37 095 (37 267), Gewürze, Gummi, Farbstoffe, Harze, Opium 8783 (9160), Kopra, Tabak 4536, Metalle und Metallwaren, Petroleum 3018 (3127), Kohle 6487 (7513), Zucker 6621, Baumwoll- und Wollwaren, Stuhlrohr etc.

Nach Ländern verteilte sich in den drei Jahren 1907, 1908 und 1909 Einfuhr und Ausfuhr der Straits Settlements in Millionen Dollars folgendermassen:

	1907		1908		1909	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Grossbritannien	35,6	67,7	30,6	62,5	32,0	59,5
Europäisches Festland	18,0	34,5	13,9	30,4	13,2	31,3
Vereinigte Staaten von Amerika	3,6	25,4	3,5	21,1	3,3	31,4
Niederländisch-Indien	49,1	40,6	43,9	39,0	48,2	40,3
Britisch-Indien und Birma	42,0	13,7	33,7	35,5	33,9	13,8
Malayische Halbinsel	91,2	48,3	78,6	45,5	77,2	44,1
Siam	31,3	18,5	37,1	17,0	34,4	14,6
Französisch-Indochina	7,2	2,8	8,9	1,7	10,6	1,6
Hongkong und China	28,3	16,6	25,1	12,1	27,1	13,2
Sarawak u. Britisch-Nordborneo	5,7	5,1	4,6	4,2	5,7	4,6
Australien	6,8	1,2	6,2	1,0	4,8	1,4
Japan	7,0	2,6	6,7	3,3	6,8	2,7

Die **Bewohnerschaft** der ganzen Malayischen Halbinsel besteht aus einer Mischung zahlreicher Volksstämme aller Hautfarben, welche sich in den grossen Städten zu einem unentwirrbaren Chaos verschiedenster Typen vermengt. Die an Zahl grössten Bestandteile bilden die **Malayen** vom Festlande und den Inseln des Archipels, sowie von China eingewanderte **Chinesen**; daneben sieht man zahlreiche **Klings**, das sind schwarze kräftige Arbeiter, die aus Vorderindien stammen, ferner Bewohner der benachbarten grossen Sundainseln, wie Atjeher, Battaker, Sundanesen, Javaner, Dayaker, Alfuren, Tagalen u. a.; dazwischen gibt es dunkel- sowie hellfarbige **Mischlinge** zwischen Chinesen und Malayen sowohl als zwischen Europäern und Farbigen.

Der **Charakter der Bevölkerung** von Singapore zeichnet sich im allgemeinen durch einen unermüdlichen Fleiss, Regsamkeit, Aufmerksamkeit und einen ausgesprochenen Erwerbssinn aus. Wie überall, wo Chinesen in grösserer Zahl wohnen, gibt es geheime, aufrührerisch gesinnte Gesellschaften, deren Existenz sich zuweilen an kleinen geschäftlichen Boykotten oder plötzlicher Parteinahme für anscheinend geschädigte Landsleute seitens der Chinesen zeigt, aber seit den achtziger Jahren sind keine ernsten revolutionären Bewegungen mehr aufgetreten. In der Tat erkennen die Chinesen sehr wohl, dass sie ihr höchstes Ziel, schnellen Gelderwerb, am besten in einem ruhigen, wirtschaftlich blühenden Gemeinwesen verfolgen können.

Digitized by Google

Das Klima der Malayischen Staaten ist, wie bereits erwähnt, ein rein tropisches und zeichnet sich durch überaus gleichmässige Temperatur, verbunden mit erheblichen Regenfällen und grosser Luftfeuchtigkeit aus. Die Differenz der mittleren Monatstemperaturen beträgt nicht über 1°, und selbst die Regenmengen verteilen sich mehr oder weniger gleichmässig über das ganze Jahr, so dass Jahreszeiten nicht voneinander zu unterscheiden sind. Die Temperatur bewegt sich zwischen etwa 25 und 26° C im Mittel und überschreitet wohl nicht die absoluten Grenzen von + 22 und + 32°. Die durchschnittliche jährliche Regenmenge von Singapore beträgt nach vieljährigen Beobachtungen 236 cm. Trotz seiner hohen Luftfeuchtigkeit ist das Klima an und für sich gesund, und nur in der Nähe sumpfiger, von Malariamoskitos bewohnter Strecken treten Fieber und andere Krankheiten auf. Infolge seiner gebirgigen Oberflächengestaltung im Innern und der stets wehenden erfrischenden Seebrisen an den Küsten sind jedoch die Niederlassungen der Malayischen Halbinsel vor den benachbarten Sundainseln wesentlich bevorzugt, und auf leicht erreichbaren Bodenerhebungen, wie in der Nähe der Stadt Georgetown auf der Insel Penang, sowie im Innern, hat man bequeme Gesundheitsstationen errichtet, welche von den Fieberleidenden der benachbarten Plantagen von Sumatra mit Vorliebe aufgesucht werden.

Begünstigt durch die erwähnte Gleichmässigkeit des Klimas und die ausgezeichnete Bodenqualität ist der Pflanzenbau auf der Malayischen Halbinsel im allgemeinen sicher und ertragreich. Zwar war der Anbau des Liberiakaffeebaums, welcher im letzten Dezennium sich sehr ausdehnte, anfänglich unrentabel, und mehrfach wurden s. Z. tragende Plantagen um jeden Preis zum Verkauf ausgeboten; gegenwärtig ist aber diese anfängliche schwierige Zeit überwunden und der Zustrom besonders englischen und chinesischen Kapitals für Anlagen von Kaffee-, Kokos-, Kautschuk-, Guttapercha- und anderen Plantagen nimmt bedeutende Dimensionen an. In den letzten Jahren ist ein riesiges Anwachsen der Kautschukkultur zu konstatieren; ihr sind namentlich eine Reihe grosser Plantagen, die früher mit Zuckerrohr und Kokosnüssen bepflanzt waren, zugefallen. Einen starken Rückgang zeigt die Ananaskultur. Unter der Initiative von Europäern geschieht auch die Gewinnung und Ausbeutung der zahlreichen wertvollen Urwaldprodukte der Halbinsel in systematischer Weise: ausgezeichnete Hölzer, insbesondere Teakholz, Ebenholzarten, Farbhölzer, ferner Guttapercha und Kautschuk, pflanzliche Öle und Harze, dann Stuhlrohr (Rotan, von den langen stacheligen Rotanpalmen gewonnen), endlich grosse Mengen verschiedenartiger tropischer Früchte. Im Einsammeln und primitiven Zubereiten dieser Erzeugnisse sind die malayischen Eingeborenen sehr geübt.

Die eigene Bodenkultur der Malayen tritt gegenüber dieser

Digitized by Google

Tätigkeit zurück; Reis wird nur in beschränktem Umfange gebaut, da derselbe in grossen Mengen von Rangoon importiert wird. Häufiger finden sich im Küstengebiet Anpflanzungen von Kokospalmen, Betelpalmen (heisst doch Pûlu Pénang oder Pínang die „Insel der Betelpalme"), ferner von Zuckerrohr, Gambir, Maniok (Manihot utilissima), Sagopalmen, ätherische Öle liefernden Pflanzen, wie z. B. das Patschulikraut, Lemongrass, Cardamomum, Vanille u. a. Einige der hier genannten Pflanzen werden auch im Grossen kultiviert, aber dann in der Regel auf Grund von Abmachungen zu direkter industrieller Verarbeitung in den Städten, wie z. B. zur Herstellung von Tapioka, Sago, Gambir usw.

Neben den im Besitz von europäischen Gesellschaften oder Privatunternehmern befindlichen Plantagen gibt es auch zahlreiche wohlhabende Chinesen, welche mit dem ihnen eigenen Unternehmungsgeist teils selbst Pflanzungen bewirtschaften, teils sie als vorteilhafte Vermögensanlage betrachten.

Eine schwierige Frage war, insbesondere im Anfang, für die Pflanzungsunternehmer die Beschaffung von geeigneten Arbeitskräften, aber dieselbe ist gegenwärtig durch Import von Kuli aus Südchina und Südindien in glücklicher Weise gelöst worden. Die einheimischen Malayen ebenso wie die auf den benachbarten Inseln des Archipels oder im angrenzenden Hinterindien wohnenden Eingeborenen sind für schwere körperliche Arbeit nicht zu gebrauchen, und daher war der Bezug auswärtiger Arbeitskräfte unvermeidlich. Die südindischen Klings (Tamilen), welche zum Teil seit vielen Generationen im Lande ansässig sind, haben sich den Lebensbedingungen auf der Malayischen Halbinsel ausgezeichnet angepasst, und sie bilden überall den Stamm leistungsfähiger kräftiger Arbeiter auf den Plantagen. Ein kleiner Nachteil ist ihre Neigung zum Trunk, mit der zu Zeiten gewalttätige Exzesse verbunden sind, die nur durch äusserste Strenge unterdrückt werden können. Ein besserer, weil nüchterner, ausdauernder und widerstandsfähiger Arbeiter ist der chinesische Kuli, welcher sich auch im tropischen Süden vollkommen heimisch fühlt und durch seine höhere Intelligenz und natürliche Habsucht für alle, die schwersten sowohl als kompliziertere Arbeiten, sehr brauchbar ist; er bevorzugt die Arbeit in den Bergwerken vor derjenigen auf den Plantagen, weil die erstere mehr einbringt und ihn so in kürzerer Zeit instand setzt, ein kleines Kapital zu verdienen, mit welchem er, seinen natürlichen Instinkten folgend, einen kleinen Handel beginnen kann. In vielen, ja in der Mehrzahl der Fälle, erreicht er dieses Ziel aber doch nicht, da er sich durch Hasardspiel, Opiumgenuss oder Überarbeitung vorher zugrunde richtet.

Die Gesamteinwanderung der Chinesen betrug 1905 173 131 (davon Männer 148 869), 1906: 176 587 (153 624), 1907: 227 342 (197 284), 1908: 153 452 (128878). Die indische Einwanderung zeigt für diese Jahre folgende Ziffern: 1905: 39 540, 1906: 52 041, 1907: 62 130, 1908: 54 522, 1909: 49 817.

Digitized by Google

Als Minenarbeiter, besonders im Akkordlohn, ist der chinesische Kuli unübertrefflich, und ohne ihn wären die reichen mineralischen Bodenschätze der Malayischen Halbinsel, so wie noch gegenwärtig in vielen tropischen Gebieten, unausgebeutet und vielleicht noch unerforscht. Silber und besonders Zinn wird in grossen Quantitäten gefördert und exportiert; ausserdem findet sich Blei, Gold, Kupfer, Zink, Wismut, Manganerz, Quecksilber, Graphit in den Gebirgen des Innern vor. Inwieweit diese Mineralien abbaufähig sind, muss sich noch zeigen; mit dem Ausbau der Kommunikationsmittel wächst jedenfalls die Möglichkeit gewinnbringender Mineralausbeutung schnell.

Gegenüber dem Plantagen- und Minenbetrieb tritt die Industrie auf der Malayischen Halbinsel, wie in den meisten tropischen Ländern, zurück; immerhin ist in den grossen Städten, besonders in Singapore, mehr von Industrie zu sehen als in den meisten anderen, klimatisch ähnlichen Gebieten der Erde. Der Schiffsbau bildet einen der besonders ausgebildeten Zweige, welcher durch die Lage der Stadt in einem Knotenpunkte des Seeverkehrs zu hoher Blüte gelangt ist; werden doch alljährlich mehrere grosse Dampfer vom Stapel gelassen und viele kleine Barkassen, Flussdampfer und Leichter nach allen Teilen des Archipels abgeliefert, sowie Reparaturen jeder Art ausgeführt. Sehenswert sind die ausgedehnten Werften und die stets von Hunderten von Schiffen aller Nationen besuchten Kais der Tanjong Pagar Dock Co., sowie deren Arsenale, Trockendocks und Werkstätten. In richtiger Erkenntnis der Bedeutung dieser Werften hat das britische Gouvernement vor einiger Zeit den Gesamtbesitz der Kompagnie angekauft, um die Hafenanlagen sowohl als die Arsenale durch weitere bedeutende Anlagen zu vergrössern und auch den Bedürfnissen der britischen Kriegsflotte dienstbar zu machen.

Unter den Industriezweigen zur Verwertung von Landesprodukten sind die Herstellung von Sago, Tapioka, Gambir und Rotan zu erwähnen. Zumeist in den Händen von Chinesen, sind derartige Etablissements zahlreich in der Umgebung von Singapore vorhanden, und fast stets werfen sie einen erklecklichen Nutzen ab, trotz primitiver Fabrikationsmethoden. Im Kleingewerbe tritt in Singapore die Herstellung von Gebrauchsgegenständen und Luxusartikeln, besonders für europäische Bedürfnisse, in den Vordergrund; überall herrscht der chinesische Stil in Formen und Zierarten vor, abgesehen davon, dass auch von Japan und China grosse Mengen derartiger Gegenstände importiert werden. Hervorzuheben sind die überaus fein in Silber und Gold ausgeführten Filigranarbeiten, zu deren Herstellung wahrhaft chinesische Geduld gehört; in Ebenholz, Sandelholz, Elfenbein und Knochen werden kunstvolle Schnitzereien hergestellt, und die Preise dieser Gegenstände sind im Verhältnis zur Mühe und Arbeit, die sie gekostet haben müssen, sehr gering. Aus Rotan werden die bekannten breiten bequemen Schiffs-

Digitized by Google

stühle, ferner Sessel, Sofastühle, Etagèren u. dgl. geflochten. An modernen und antiken Kuriositäten aus allen Teilen Asiens ist in Singapore vieles zu finden, was auf Sammler und Touristen Anziehungskraft ausübt.

Der weitaus wichtigste Zweig wirtschaftlicher Tätigkeit und seit Jahrzehnten eine Quelle des Reichtums für Europäer sowohl als für Chinesen und Araber ist jedoch der Handel, für welchen Penang und Singapore, daneben auch Malakka, durch ihre günstige Lage prädestiniert erscheinen. Als Voraussetzung und Folge eines enorm ausgebildeten Überseehandels berühren zahllose Schiffahrtslinien die beiden Häfen von Penang und Singapore; die regelmässigen ostasiatischen Dampferlinien fast aller europäischen seefahrenden Nationen und dazu der Japaner berühren diese beiden wichtigen Knotenpunkte des Weltverkehrs. Ausserdem ist Singapore tatsächlich das Verkehrszentrum für die ganze südostasiatische Inselwelt; fahren doch von diesem aus Dampfer mit kleiner Tonnage regelmässig nach allen Punkten Hinterindiens und des Archipels, welche irgendwie wirtschaftliche Bedeutung haben; zählt man hierzu noch die in unübersehbaren Scharen auf den stillen Gewässern Indonesiens segelnden malayischen Praus und chinesischen Frachtboote, so kann man sich einen Begriff machen von dem Verkehr in den Gewässern Singapores.

Das Verkehrswesen zu Lande ist in den letzten Jahren wesentlich gefördert worden durch den Beginn des Eisenbahnbaus zwischen Singapore und Kranji, sowie in den Staaten Perak und Nêgri Sembîlan, endlich von Trambahnlinien in Penang und Singapore; immerhin bleibt mit fortschreitender Entwicklung des Landes hierin noch viel zu tun. Insgesamt waren 1909 in den Straits Settlements und den Malayischen Schutzstaaten bereits 984 km Bahnen im Betriebe.

Trotz der in jüngster Zeit sehr merklichen Zunahme des Exportes von Produkten der Malayischen Halbinsel tritt dieser doch noch auf lange Zeit hinaus zurück gegenüber dem Transithandel, welcher, mit Ausnahme der chinesischen Vertragshäfen, wohl kaum an anderen Punkten der Erde sich in solchem Umfang wiederfindet.

Ein Faktor, welcher bei der kommerziellen Entwicklung Singapores eine entscheidende, von Raffles richtig vorhergeahnte Rolle gespielt hat, war seine Erklärung zum Freihafen und diese, verbunden mit einem weitsichtigen liberalen Gouvernement hat der Kolonie eine wirtschaftliche Stellung geschaffen, wie sie durch keinerlei verkehrstechnische, kommerzielle oder politische Umwälzungen ernstlich gefährdet werden kann. Die Holländer haben vergebens versucht, die allzu spät zum Freihafen erklärte Hauptstadt des Singapore gegenüberliegenden Riouwarchipels zum Schaden des britischen Handelsplatzes zu entwickeln, ebenso wie sie neuerdings das gewiss günstig gelegene Sabang unweit der Nordspitze von Sumatra zu einem wich-

Digitized by Google

tigen Hafenplatz ausbilden wollen. Es ist ein enormer Unterschied zwischen der Absicht einer kolonialen Regierung, unter Verleihung besonders günstiger Privilegien einen grossen Handelsplatz schaffen zu wollen, und einer prinzipiell liberalen, dem Verkehr und Handel in jeder Beziehung freundlich gesinnten und förderlichen Landesverwaltung, deren Hauptziel es ist, die Initiative und wirtschaftliche Tätigkeit der Bewohner einer Kolonie auf jede mögliche Weise zu unterstützen. Bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Lage Niederländisch-Indiens wird sich von selbst der Vergleich aufdrängen zwischen dem modern-intensiven, gewaltig anwachsenden Handel der britischen Straits Settlements und dem konservativen, im Verhältnis dazu viel langsamer fortschreitenden Handelsumsatz der holländischen Besitzungen.

Indonesien[1]).

Eine weite Inselwelt, deren einzigartige landschaftliche Schönheit, üppigste, staunenerregende Vegetation verbunden mit den intensiven Farben des ruhigen tropischen Meeres, hochragende groteske vulkanische Gebirgsformen und an den Küsten halb versteckt kleine Wohnungen einer friedlichen primitiven Bewohnerschaft! Diese Bilder Indonesiens finden nirgends in der Welt ihresgleichen. Doch nicht nur der äusserliche Anblick, auch die wirtschaftliche Bedeutung, die Bodenproduktion und Ausfuhr dieses grossen Gebietes ist in Vergangenheit, Gegenwart und wohl noch mehr in Zukunft eine gewaltige. Vieles ist bereits in den wenigen Jahrhunderten europäischer Tätigkeit im Malayischen Archipel entdeckt und neu geschaffen worden, aber mehr noch bleibt in Zukunft für den Unternehmungsgeist intelligenter, tatkräftiger Nationen dort zu tun.

Mit einem Gesamtflächenraum von rund 2 000 000 qkm erstreckt sich Insulinde, wie die Holländer den Archipel bezeichnen, von den Andamanen- und Nikobareninseln im Nordwesten an bis Rotti und Timor im Süden, Neuguinea im Osten und Luzon mit den ihr vorgelagerten kleinen Inseln im Norden. Neuguinea selbst gehört geo-

[1]) **Literatur:** Koloniaal Verslag - sGravenhage 1905. — Regeerings-Almanak voor Nederlandsch-Indië. Batavia. — Giesenhagen K., Auf Java und Sumutra. Leipzig 1902. — Snouck — Hurgronje, De Atjehers. Batavia 1894. — Martin K., Reisen in den Molukken, in Ambon, den Uliassern, Seran (Ceram) und Buru. Leiden 1904. — Nieuwenhuis A. W., In Central Borneo. 1902. — Derselbe, Quer durch Borneo Parts I. u. II. Leiden 1904 bis 1907. — Preyer A., Indo-Malayische Streifzüge. Leipzig 1903. — Raffles, Sir T. S., History of Java, 2 vols. London 1817. — Life of Sir T. Stamford Raffles. By his Widow. London 1830. — Sarasin P. und F., Reisen in Celebes. Wiesbaden 1905. — Veth, Prof. P. J., Java: geographisch, ethnologisch, historisch. 3 vols. London 1903. — Wallace Alfred Russel, The Malay Archipelago. London 1869. — The Statesman's Year-Book. Annual. London.

Digitized by Google

graphisch nicht zum Malayischen Archipel, aber wirtschaftlich, sowie auch politisch ist seine westliche Hälfte, d. i. Holländisch-Neuguinea jedenfalls dazu zu rechnen.

Die Malayische Inselwelt wird im Süden und Westen bespült vom Indischen Ozean, im Osten und Norden vom Grossen Ozean. Zwischen Ostasien, den Philippinen und Borneo reicht die Südchinesische See hinein, deren nordwestlicher Teil den Golf von Siam bildet. Von den im Archipel vorkommenden grösseren freien Wasserflächen sind hervorzuheben: die Sundasee zwischen Java und Borneo, die Bandasee südlich von Ceram und Buru und die Sulusee zwischen Nordborneo und den Philippinen.

Als wichtigste Schiffspassagen sind zu nennen: die Strasse von Malakka zwischen Malakka und Sumatra und die Sundastrasse zwischen Sumatra und Java, die Makassarstrasse zwischen Borneo und Celebes, die Molukkenstrasse zwischen den Molukken und Celebes, sowie östlich schon ausserhalb des Archipels gelegen die Torresstrasse zwischen Neuguinea und dem Festland von Australien.

Es werden von den Geographen verschiedene Abteilungen des ganzen Archipels unterschieden, welche sich teils nach der geologischen Beschaffenheit, teils nach der Rassenangehörigkeit der Bevölkerung, sowie der Flora und Fauna richten. Für eine wirtschaftliche Betrachtung ist dagegen eine einfachere Teilung in einen westlichen, Sumatra, Java und Borneo umfassenden Abschnitt, einen östlichen, die Kleinen Sundainseln, Celebes, die Molukken und Neuguinea, und einen nördlichen, die Philippinen mit den Suluinseln umgrenzenden Bezirk anzunehmen. An dieser Einteilung, welche sich auf die Art der Produktion und wirtschaftlichen Entwicklungsstadien gründet, wird im folgenden festgehalten werden.

In geologischer Beziehung sind sich besonders die westlichen und mittleren Teile des Archipels überaus ähnlich, und es ist daher mit Sicherheit anzunehmen, dass in früheren Perioden der Erdgeschichte die Kontinente von Asien und Australien durch breite Ländermassen verbunden gewesen sind. Der Urgebirgscharakter findet sich überall, ja auf den kleinsten Inseln, mit Ausnahme der durch Korallenwuchs entstandenen, wieder und Glimmerschiefer und Gneis, ferner Sandsteine und in den Ebenen auch Sedimente jüngerer Formationen überwiegen allenthalben. Neben Granit und Syenit sind besonders die heute noch vulkanischen Gebiete Javas und Sumatras voller vulkanischer Gebilde jüngeren und jüngsten Datums, und die hohe natürliche Fruchtbarkeit weiter Strecken beruht vorzugsweise auf den Verwitterungsprodukten dieser plutonischen Formationen.

Klimatisch ist Indonesien trotz seiner gewaltigen geographischen Ausdehnung so gleichartig, dass eine einmalige ausführliche Schilderung für alle kleineren Bezirke desselben ebensowohl wie für das Ganze gültig ist. Eine Mitteltemperatur, welche sich zwischen 25 und 27° C bewegt, eine sehr hohe durchschnittliche Luftfeuchtigkeit und

Digitized by Google

reichliche, teils zu allen Jahreszeiten, teils in bestimmten Monaten vorkommende Regenfälle sind mit kurzen Worten das Charakteristikum dieses Inselgebietes. Sei es in Sumatra, Java, Borneo oder den Molukken, überall nähern sich die Temperaturmittel der extremen Monate den oben angegebenen Grenzwerten, und nur auf den Philippinen werden die letzteren nach oben und unten hin auch in auf Meereshöhe gelegenen Orten überschritten. Als mittlere Jahresextreme kann man für den Malayischen Archipel ungefähr 33 und 20° annehmen, für die nördlichen Philippinen bis zu 34 und 17°; in den Gebirgsgegenden nimmt naturgemäss die mittlere Temperatur mit wachsender Höhe ab, aber die Gleichmässigkeit der Monatstemperaturen ist auch hier zu bemerken. In den Gebirgsgegenden Javas herrscht ein ewiger milder Sommer oder Frühling und dieses Klima wäre wahrhaft ideal zu nennen, wenn nicht häufig schwere undurchsichtige Nebel in den Morgen- und Abendstunden, sowie unter sehr starken elektrischen Entladungen niedergehende Gewitterregen die Harmonie störten.

In seiner jährlichen Regenmenge zeigt der östliche Teil des Archipels wesentliche Unterschiede gegenüber dem westlichen, indem der letztere mit 170—300 cm Regenhöhe sehr viel feuchter ist, als der erstere. Im Gebirge steigen diese Zahlen noch erheblich, so hat Buitenzorg 437 cm, Manila 190 cm Regenhöhe, wovon bei weitem der grösste Teil in der Zeit von Juni bis November fällt. In Niederländisch-Indien verwischt sich der Unterschied zwischen Trocken- und Regenzeit dagegen fast vollkommen, nur dass, wie man sagt, der Nordwestmonsum mehr Regen bringt als der Ostmonsum.

Für die menschliche Konstitution ist das Klima Malayisch-Indiens im ganzen genommen keineswegs so verderblich, wie sein Ruf. Noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, insbesondere aber in den vorhergegangenen Perioden der ersten Okkupation Javas durch die Holländer wurde diese Kolonie als ein schlimmer Verbannungsort und ein Grab der Europäer betrachtet; tatsächlich waren damals die sanitären Zustände nichts weniger als gute, und die Mortalität unter den Europäern muss eine erschreckend hohe gewesen sein. Vieles trug gewiss dazu bei der Mangel an jeglicher hygienischer Vorsicht, andererseits aber auch die fortschreitende Urbarmachung jungfräulichen Urwaldlandes, welche bekanntlich in neuen kolonialen Gebieten stets die Entstehung von Malaria, Dysenterie und anderen Epidemien begünstigt.

Gegenwärtig findet der Europäer in fast allen grösseren Niederlassungen Malayisch-Indiens das, was zu einem bequemen Leben und zum Schutz vor Krankheiten notwendig ist, vor. Tropische Krankheiten und infolge derselben eintretende Todesfälle können natürlich nicht ganz verschwinden, aber sie sind jetzt unter der europäischen Militär- sowohl als Zivilbevölkerung Malayisch-Indiens auf einen so

Digitized by Google

niedrigen Prozentsatz herabgesunken, dass man mit einem gewissen Recht von günstigen Gesundheitsverhältnissen reden kann.

Die enorme Vermehrung der eingeborenen Bevölkerung auf Java sowohl als anderen Inseln, und die Tatsache, dass trotz öfterem sporadischem Auftreten von Pest und Cholera grosse, volksverheerende Epidemien in der Gegenwart überaus selten sind (im Gegensatz zu Britisch-Indien) ist eine weitere Stütze für die Ansicht, dass das Klima Indonesiens auch für eine dichte Bevölkerung nicht gefährlich wird. Die Chinesen, welche teils aus China eingewandert, teils als Abkömmlinge Jahrhunderte alter Kaufmannsfamilien dort geboren sind, gedeihen physisch und intellektuell ausgezeichnet, und sie fühlen sich in der neuen Heimat so wohl, dass sie dieselbe nicht mehr verlassen.

Auch unter den Europäern gibt es nicht wenige dem Klima vollkommen angepasste Männer, welche niemals Sehnsucht verspüren, in ihr nördliches Geburtsland wieder zurückzukehren; sie sind vollkommen heimisch geworden in dem schönen, friedlichen Indonesien.

Bereits am Anfang dieses Abschnittes wurde versucht in kurzen Strichen ein Landschaftsbild aus der grünen Inselwelt Malayisch-Indiens zu skizzieren, und was dort gleichsam als Aussicht von Bord eines Dampfers beschrieben wurde, gilt in unendlichen Variationen für die meisten Inseln und Meeresstrassen des weiten Archipels. An den Küsten wechseln undurchdringliche Mangrovendickichte, deren hohe Luftwurzeln bei Ebbe weit aus dem Wasser hervorragen, mit dichten Hainen von Kokospalmen, welche bis nahe an die gelbsandige Küste heranreichen, oder mit savannenartigen Grasebenen, die an ihrem von Seewasser bespülten Rande einen schmalen Streifen ziegelroten Lateritbodens hervortreten lassen. Seltener sind pittoreske Passagen zwischen hoch aus dem Meer aufragenden Felsen, denn die alles überwältigende Vegetation lässt ungern ein unbenutztes Fleckchen Erde oder Stein nackt hervortreten.

Hinter den Küstenstreifen dehnt sich auf fast allen Inseln eine mehr oder weniger breite Ebene bis zu den mittleren Erhebungen aus. Dieses ist das wichtigste, überaus fruchtbare Kulturgebiet für die Eingeborenen, welche in dem heissen Tieflandsklima vor allem Reis, Kokospalmen, Bananen und zahlreiche andere Nutzpflanzen anbauen. Auf den primitiveren Inseln sind diese Ebenen bedeckt mit hohem jungfräulichem Urwald, dessen dichtes Laubdach kaum einen Sonnenstrahl zur Erde hindurchdringen lässt; nur von wenigen, den Eingeborenen bekannten Fusspfaden durchzogen, bietet dieser Urwald der Tiefebene ein Bild gewaltigster, ungezähmter Gestaltungskraft der Natur. 40 bis 60 Meter hohe Bäume, von schlangenartig sich hinaufwindenden Rotanpalmen umschlungen und von unzähligen Epiphytenfarnen bewachsen, streben empor nach dem in der Tiefe kärglichen Lichte, bis sie, im Kampfe ums Dasein erliegend, morsch werden und umstürzen, oder in schräger

Digitized by Google

Lage auf benachbarte Bäume sich stützen. Über die Produkte dieser Urwälder wurde bereits in dem von der Malayischen Halbinsel handelnden Abschnitt einiges erwähnt: Kautschuk und Guttapercha, Rotan und Harze mancherlei Art, endlich wertvolle Hölzer werden hier von den primitiven waldbewohnenden Malayen gewonnen.

An Ausdehnung beschränkt sind in Indonesien die eigentlichen Savannen, Steppen und Wüsten; vegetationslose Wüsten sucht man vergebens, und der trockene, steppenartige Charakter Australiens tritt erst im östlichen Archipel mit abnehmender jährlicher Regenmenge auf Timor und den benachbarten Inseln in Erscheinung. Savannencharakter tritt einerseits dort auf, wo ehemals kultivierter Boden infolge Mangels an Pflanzennährstoffen oder mangelhafter Bewässerung eine neue Waldvegetation nicht tragen kann; daher finden dort nur harte ausdauernde Gräser, insbesondere das als Unkraut gefürchtete Alang-Alang (Imperata Koenigii) geeignete Existenzbedingungen vor. Die Alangsteppe bietet ein einförmiges Bild, graue über 2 m hohe Gräser mit ihren feinflaumigen Blütenständen wogen im Winde, kein Baum erhebt sich auf der weiten Fläche und die Sonne brennt heiss herab. Ein Marschieren oder Reiten durch diese Steppe ist sehr beschwerlich, da die Blattränder des Grases scharf schneiden und jede Aussicht in die Ferne unmöglich ist. Eine solche Alangsteppe urbar zu machen, ist nur mit unverhältnismässig grossen Kosten möglich und der Erfolg ist infolge der durch die Grasvegetation angezeigten geringen Bodenfruchtbarkeit kein befriedigender. Die Savannensteppen erzeugen so gut wie gar keine nutzbaren Produkte, es sei denn, dass arme Eingeborene sich dort Material zum Bau ihrer primitiven Hütten holen.

Mit wachsender Entfernung von der Küste geht die Ebene in eine Hügellandschaft und bald in steil ansteigende Gebirge fast stets vulkanischen Ursprungs über. Die zunehmende Höhe über dem Meeresspiegel bringt eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse mit sich, welche in der Vegetation ihren deutlichen Ausdruck findet: Nach und nach verschwinden die Kokospalmen und andere wildwachsende und Nutzpflanzen der Ebene und machen den Bergwaldungen Platz, welche als Charakterpflanzen hohe feingefiederte Farnbäume, zahllose verschieden gestaltete Epiphyten, höher hinauf Rhododendren und vielfarbige Flechten und Moose aufweisen. Weiter hinan in das Hochgebirge erstrecken sich die Tee-, Kaffee- und Cinchonapflanzungen, die unter europäischer Administration ein Bild systematischer Ordnung und fleissiger Tätigkeit bieten. Die weissen Pflanzer fühlen sich mit ihren Familien in dem kühlen, völlig fieberfreien, gleichmässigen Gebirgsklima sehr wohl, im Gegensatz zu den fröstelnden Eingeborenen, welche insoweit sie aus tiefer gelegenen Gegenden stammen, dort sehr die gewohnte Wärme vermissen.

Die Eingeborenen Indonesiens gehören zum grössten Teil der

Digitized by Google

malayischen Rasse an, aber im östlichen Archipel grenzen sie an die Papua, welche Neuguinea und benachbarte Inseln bevölkern. Die verschiedenen Stämme der Malayen unterscheiden sich in ihren Kennzeichen und Eigenschaften je nach Wohnsitz und Beschäftigung so wesentlich, dass eine eingehendere Beschreibung besser im Zusammenhang mit derjenigen der einzelnen Teile des Archipels geschehen wird; es möge hier genügen, die Wohnsitze der verschiedenen Zweige dieser Rasse ungefähr zu bezeichnen, sowie einige gemeinsame Charakterzüge zu berühren. Die Küstenmalayen bewohnen alle die zahlreichen kleinen und die Küstenstriche der grösseren Inseln, von Sumatra und Malakka im Westen bis etwa Celebes im Osten, und sie sind als unternehmende Seefahrer, als geldgierige, unzuverlässige und treulose, äusserlich unterwürfige aber innerlich ihre Unabhängigkeit liebende Menschen bekannt. Auf Java, der dichtest bevölkerten Insel, wohnen im Westen die Sundanesen, in der Mitte und im Osten die Javaner, im Osten sowie auf der nahe gelegenen Insel Madura die dunkelfarbigen arbeitskräftigen Maduresen. In Sumatra sind die Mittelgebirge von dem eigenartigen Stamme der Battaker, der Norden von den trotzigen Atjehern bewohnt. In Borneo sind die Dayaker der herrschende Stamm, welcher in viele Unterabteilungen zerfällt. Auf Celebes finden sich Makassaren und Goanesen, auf Amboina die als Rekruten für die holländisch-indische Armee geschätzten Ambonesen, ferner im östlichen Archipel die Alfuren, Buginesen, Timoresen; auf den Philippinen endlich wohnen die Tagalen, welche die Ureinwohner, die Moros, immer mehr zurückdrängen.

Als allgemeine Charakterzüge aller Malayen erscheinen in der Gesichtsbildung ein breiter, eckiger Typus mit vorstehenden Jochbogen, breiter flacher Nase, ziemlich vorstehender Stirne, ferner schlichtes schwarzes Kopfhaar, spärlicher Bartwuchs, dann eine von olivenfarbigem Ton ausgehend in allen helleren sowie dunkleren Schattierungen des Braun sich abstufende Hautfarbe; der Körperbau ist schlank, nicht sehr kräftig, aber zierlich und ebenmässig. Unter den kriegerischen und seefahrenden Stämmen finden sich sehnige Gestalten, die sich durch Gewandtheit und Ausdauer auszeichnen, aber im allgemeinen findet man bei den Malayen eher Gewandtheit und Schnelligkeit in einzelnen Bewegungen als Körperkraft oder Eignung zu schwerer Arbeitsleistung. Vielfach wird behauptet, alle Malayen seien falsch, hinterlistig, treulos und unzuverlässigen Charakters; dies ist aber in einer solchen Verallgemeinerung unzutreffend. Wie bereits erwähnt, sind die Küstenmalayen, sowie die Bewohner der Hafenstädte allerdings wenig vertrauenerweckenden Charakters, aber die landbauende Bevölkerung der Grossen Sundainseln, sowie die primitiven Bewohner der zahllosen, östlich gelegenen Inseln sind grösstenteils moralisch und intellektuell reine Naturkinder, und als solche offen, leicht erregbar, zuweilen Gewalttätigkeiten nicht abgeneigt, aber ihren Häuptlingen oder den europäischen Beamten gegenüber unterwürfig und gehorsam, und empfänglich für gute, sowie empfindlich gegen schlechte Behandlung. Tätliche oder wörtliche Beleidigung nehmen die Malayen zumeist sehr übel, und mancher rachsüchtige Überfall findet in einer solchen seinen Beweggrund; die „Treulosigkeit“ ist dagegen mehr Charakterschwäche als böser Wille, und selten hat sich der Europäer über Treulosigkeit und Pflichtversäumnis eines gut, aber streng behandelten eingeborenen Dieners zu beklagen. Die intellektuellen Fähigkeiten der vornehmen Malayen sind verhältnismässig hohe, und in Literatur,

Digitized by Google

Künsten und Wissenschaften sind manche Angehörigen gelehrter und prinzlicher Familien wohl erfahren.

Von den fremden Bevölkerungselementen im Malayischen Archipel, den eingewanderten Chinesen, Arabern, Vorderindiern und Europäern wird später die Rede sein, da diese überwiegend auf den Grossen Sundainseln und den Philippinen sich niedergelassen haben.

Es erübrigt sich noch ein Wort über die politische Einteilung Indonesiens, nach welcher sich die folgenden Detailschilderungen richten werden: Unter britischem Schutz steht das Gebiet der British North Borneo Co., sowie die einheimischen Sultanate Brunei und Sarawak nebst der an der Bruneibai gelegenen Insel Labuan, sowie eine grössere Anzahl anderer Küsteninseln; der gesamte, hiervon südlich gelegene Rest des Archipels mit Ausnahme der Osthälfte von Timor ist holländischer Besitz, zu dem auch noch die unerforschte Westhälfte der Insel Neuguinea hinzukommt. Das östliche Timor und die kleine Insel Kambing gehört den Portugiesen, als letzter unscheinbarer Rest eines ehemals mächtigen Kolonialreiches. Im Norden haben infolge des spanisch-amerikanischen Krieges die Nordamerikaner von den Philippinen und Suluinseln Besitz ergriffen.

Besitzverteilung von Indonesien nach Areal und Bevölkerung.

	qkm		Bevölkerung	Auf 1 qkm
Niederländisch-Ostindien	1 520 628	(1905)	38 698 000	25
1. Java und Madura	131 508	„	30 098 000	229
2. Aussenbesitzungen (Provinzen) [1]	1 389 120	„	8 600 000	6
Britisch-Borneo	204 660	(1908)	690 000	3
Nordborneo	80 560	„	160 000	2
Sultanat Brunei	10 400	„	30 000	3
Sultanat Sarawak	113 700	„	500 000	4
Portugiesisch-Timor und Kambing	18 989	ca.	200 000	12
Philippinen und Suluinseln (amerik.)	296 310	(1909)	8 190 000	28

Die Grossen Sunda-Inseln.

In der nächsten Umgebung der Südspitze Asiens gelegen, sind die Grossen Sundainseln Sumatra (433 800 qkm), Java (126 100 qkm) und Borneo (745 950 qkm) von jeher bekannt und, wenigstens an ihren Küsten, seit Jahrhunderten den Seefahrern leicht zugänglich gewesen. Auch heute bilden sie nicht nur den an Areal und Bevölkerungszahl bedeutendsten Teil Indonesiens, sondern sie haben auch infolge ihrer Nachbarschaft zu den Hauptlinien des Weltverkehrs die meiste Aussicht in einer nahen Zukunft einen kräftigen Aufschwung zu erleben. Allerdings gibt es noch heute im Innern Sumatras und ganz besonders Borneos Strecken, welche nie vom Fuss eines Weissen betreten,

[1]) Ohne das westliche Neuguinea (394 789 qkm und ca. ¼ Million Einwohner).

Digitized by Google

geographisch sowie auch wirtschaftlich noch als unerschlossene Gebiete gelten können; nicht dass dort heutzutage noch grosse geographische Entdeckungen gemacht werden könnten, denn über die Hydrographie und Orographie der Inseln ist man sich im ganzen klar; aber erst in neuester Zeit erfuhr man aus den trefflichen Berichten des holländischen Militärarztes Dr. Nieuwenhuijs, dass in Zentral-Borneo noch gegenwärtig grosse malayische Volkstämme wohnen, welche nie einen weissen Mann erblickt und nie von Dampfschiffen, Schiessgewehren und europäischen Industrieerzeugnissen etwas gesehen hatten.

Von den drei Grossen Sundainseln ist Borneo nicht nur die grösste, sondern sie bietet auch ihrer Form nach einem Eindringen ins Binnenland die meisten Schwierigkeiten. Im Norden und Osten gibt es zwar eine Reihe guter Hafenorte, aber im Süden und Westen überwiegt Sumpfland, und zahllose seichte Flüsse ergiessen sich in südlichem Laufe ins Meer. Sümpfe von enormer Ausdehnung finden sich im südlichen Drittel der Insel und erschweren ein Vordringen ungemein; nur auf Dampfern gelangt man auf den grössten Flüssen, insbesondere dem Barito, ins Innere hinein. Ein in verschiedenartig gerichtete Bergketten auslaufendes Zentralgebirge erstreckt sich mehr oder weniger durch das ganze Binnenland, und obwohl hohe Erhebungen darin nicht bekannt sind, so scheinen doch Klima und Lebensbedingungen in jenen Strecken sehr günstig zu sein.

Sumatra zeigt im Gegensatz zu Borneo eine langgestreckte Gestalt; an seiner Westseite erstreckt sich von einem Ende zum anderen ein an landschaftlichen Reizen ungemein reiches vulkanisches Kettengebirge. Die nordöstlich davon sich ausdehnende Tiefebene zeichnet sich durch hohe Fruchtbarkeit aus, ist aber zum grössten Teil noch mit dichtem Urwald bedeckt und nur relativ beschränkte Areale sind bisher in regelrechte Kultur genommen worden.

Sumatra vorgelagert sind im Westen die Nias-, Mentawei- und Nassauinseln, im Osten der Linggaarchipel, sowie die zinnreichen Inseln Bangka und Billiton. Von der Malayischen Halbinsel getrennt durch die Malakkastrasse ist Sumatra weiterhin von Bangka durch die langgewundene Bangkastrasse und von dem südwestlich gelegenen Java durch die Sundastrasse geschieden. Diese letztere ist berühmt durch einen der furchtbarsten vulkanischen Ausbrüche, welche die moderne Geschichte kennt, der in der winzigen Insel Krakatoa sein Zentrum hatte.

Die vulkanische Natur des ganzen Gebietes zeigt sich besonders an der Gebirgsstruktur und den zahlreichen, noch heute tätigen Vulkanen Javas, welche aus der langgestreckten Bergkette dieser Insel sich zu teilweise recht bedeutenden Höhen, 3000—3600 m, erheben. Entsprechend der Konfiguration Sumatras tritt auch in Java das Ge-

Digitized by Google

birge näher an die Südküste heran und läuft nach Norden hin in sanfter Böschung in eine hügelige Ebene aus. Im Gegensatz zu den beiden anderen Inseln ist infolge der etwas höheren Lage dieser Ebene die Bildung von Sümpfen örtlich sehr beschränkt, und daher ist das Land bei reichlicher Wasserversorgung für eine intensive landwirtschaftliche Kultur prädestiniert. Dies ist auch der Grund, weshalb Java vor den beiden anderen grösseren Inseln bevorzugt und seit Jahrhunderten dicht bevölkert war, obwohl es an natürlicher Bodenfruchtbarkeit die ersteren keineswegs übertrifft, im Gegenteil in manchen Strecken gegenüber denselben zurücksteht.

Bei Betrachtung der wirtschaftsgeographischen Lage der grossen malayischen Inseln erscheint es angebracht der politischen Verteilung Rechnung zu tragen, da auf diese Weise die verfügbaren statistischen Angaben am besten verwertet werden können.

Borneo.

Der nordwestliche Küstenteil von Borneo, sowie das Nordende dieser Insel (zusammen 124 200 qkm mit 370 000 Bewohnern) sind **britische** Interessensphäre und die beiden Sultanate Sarawak und Brunei sowie das Konzessionsgebiet der British North Borneo Co. repräsentieren hier ein durch seinen natürlichen Reichtum sowie gute ökonomische Administration ausgezeichnetes Schutzgebiet.

Die Bevölkerung Britisch Borneos besteht fast ausschliesslich aus Malayen, an den Küsten den seefahrenden dunkelfarbigen Küstenmalayen, mehr nach dem Innern zu aus Dayakern. Als Kaufleute und Grundbesitzer haben sich zahlreiche Chinesen angesiedelt, welche infolge der relativen Freiheit und des Mangels an Kontrolle, welche sie dort geniessen, Mittel und Wege zu schneller Bereicherung finden und in wirtschaftlicher Beziehung eine noch wichtigere Rolle spielen als in Niederländisch-Indien. Immerhin können sie nicht als schlechtes Bevölkerungselement gelten, da die allmähliche wirtschaftliche Entwicklung jener Gebiete grösstenteils ihnen zu verdanken ist und auch in Zukunft von ihnen abhängt. Nur an wenigen Punkten findet sich regelrechte Bodenbearbeitung und Kultur von Nutzpflanzen (Reis, Tabak, Manilahanf) bei den Eingeborenen vor. Nur die British North Borneo Co. besitzt grössere Pflanzungen von Tabak und Manilahanf, die übrigens allem Anschein nach gut gedeihen und sich rentieren. Ein wichtiges Naturprodukt Britisch-Borneos ist der Sago, welcher aus dem Mark der an den Flussufern in zahllosen Mengen vorkommenden Sagopalmen in primitiver Weise gewonnen wird. Trotz regelmässiger starker Ausrodung erneuern sich die Sagopalmenwälder immer wieder durch Schösslinge, und dem Malayen ist das Fällen der Bäume und der Transport des Rohproduktes stromabwärts eine sehr zusagende Be-

Digitized by Google

schäftigung. Wie in anderen Gebieten des Malayischen Archipels liefern die Urwälder Borneos mannigfache nutzbare Produkte, insbesondere den hochgeschätzten Rotan in dünnsten Qualitäten, Kautschuk, Guttapercha, Harze aller Art, Kampfer, Rinden, Hölzer usw.

Der Mineralreichtum des Landes soll nach Berichten von Forschungsreisenden sehr gross sein; in den Gebirgen des Innern sollen Gold, Diamanten, Antimon und andere Metalle in ansehnlichen Mengen vorkommen. Über die Abbaufähigkeit der Lager ist bisher noch wenig bekannt, aber die British North Borneo Co. zeigt ein reges Interesse für eine genauere Durchforschung und eventuelle Exploitierung dieser mineralischen Bodenschätze. Auf der Insel Labuan dagegen werden die sehr bedeutenden Steinkohlenlager bereits mit bestem Erfolg abgebaut und sie liefern eine recht brauchbare Schiffskohle.

Wie bei dem noch überaus primitiven Zustand der Bevölkerung und des Landes verständlich ist, haben sich Handel und Verkehr, abgesehen von den wichtigsten Küstenplätzen, bisher noch wenig entwickelt. Kuching, die Hauptstadt von Sarawak mit ca. 30 000 Einwohnern, Brunei, die Residenz des Sultans von Brunei, Sandakan mit 6300 Einwohnern und Labuan sind die wichtigsten Orte, welche sämtlich mit Singapore, sowie benachbarten holländischen Häfen in regelmässiger Dampfschiffsverbindung stehen. Labuan hatte 1909 (für 1908 die entsprechenden Ziffern in Klammer) eine Gesamteinfuhr von 592 417 Pf. St. (412 346) und eine Ausfuhr von 672 805 Pf. St. (699 360). Im Binnenland sind Segel- und Ruderboote auf den Flüssen das einzige sichere Verkehrsmittel, und erst in jüngster Zeit hat die British North Borneo Co. im Norden den Bau von Bahnlinien in die Hand genommen; 1909 waren auf Labuan 23 km, auf Nordborneo 209 km Bahnen im Betriebe.

Eigentümlich sind die Regierungsverhältnisse der drei Distrikte des britischen Schutzgebietes: Sarawak wird gegenwärtig regiert von S. H. dem Radjah Sir Charles Johnson Brooke, dem Neffen des verstorbenen Radjah Sir James Brooke, welcher durch Heirat mit einer eingeborenen Fürstentochter grossen Einfluss erwarb und 1842 das gegenwärtige Territorium von Sarawak von dem Sultan von Brunei erhielt. Dieses anglo-malayische Fürstengeschlecht ist bei der eingeborenen Bevölkerung sehr beliebt, und die friedliche wohlgeordnete Administration des Landes zeigt die geschickte Hand eines europäischen Herrschers. Brunei steht unter dem einheimischen Sultan, welcher von dem britischen Residenten in der Staatsverwaltung beraten und unterstützt wird. Britisch Nord-Borneo dagegen steht unter der Verwaltung der British North Borneo Co., welche ihre Konzessionen ehemals von den Sultanen von Brunei und Sulu erwarb. Von dem britischen Gouvernement wurden jedoch ausgedehnte Landstrecken in Anspruch genommen, um anderen selbständigen Gesellschaften, insbesondere Tabakplantagen-Unternehmungen dort Konzessionen zu verleihen. Labuan ist seit 1907 administrativ den Straits Settlements zugeteilt.

Was die Zukunft Britisch-Borneos anbelangt, so wird dieses Gebiet, obwohl es keineswegs sich von dem holländischen Teil Borneos unterscheidet, infolge seiner wirtschaftlich vorwärts strebenden prak-

Digitized by Google

tischen Verwaltung in baldiger Zukunft jenen überflügeln. Was später gesagt wurde von einem Vergleich der wirtschaftlichen Lage Singapores mit Batavia und Soerabaya, kann ohne Zweifel, wenn auch in bescheidenerem Masse von dem britischen gegenüber dem holländischen Teil von Borneo gesagt werden.

Der politische und wirtschaftliche Einfluss der Engländer ist im allgemeinen im Malayischen Archipel geringer als in den meisten anderen Inselgebieten der Erde, und abgesehen von den ostasiatischen Hauptlinien mit ihren wenigen Zweiglinien sieht man die britische Handelsflagge, geschweige denn britische Kriegsschiffe, ziemlich selten in Indonesien. Holländische, deutsche, französische Dampfer, sowie chinesische und eingeborene Segelschiffe vermitteln nahezu den gesamten Passagier- und Warenverkehr zwischen den zahllosen Inseln. Auch zu Lande haben die Engländer an der einzigen Grenze, die sie von holländischem Gebiet scheidet, nämlich im Innern Borneos, so gut wie gar keinen Einfluss auf die mit Europäern noch wenig in Berührung gekommenen, bisher nur nominell unter holländischer Oberhoheit stehenden Dayaks, Kayans und Kenyas. Es macht den Eindruck, als ob England seit Jahrzehnten keinerlei politisches Interesse für den Archipel zeigte und es scheint, dass seine imperialistischen Bestrebungen, welche in Ost-, Süd- und Westasien so scharf in Erscheinung treten, hier völliger Gleichgültigkeit Platz machen. Allerdings ist zu erwarten, dass mit dem zunehmenden wirtschaftlichen Aufschwung, welcher in Malakka schon begonnen und in Britisch-Borneo gewiss in absehbarer Zeit zu erwarten ist, auch plötzlich das Interesse der englischen Financiers und Unternehmer und in seiner Folge unvermeidlich das der englischen Regierung für die von der Natur reich gesegnete Inselwelt erwachen wird.

Als das am wenigsten entwickelte Gebiet auf den drei grossen Sundainseln ist **Holländisch-Borneo** bisher auch in wirtschaftlicher Beziehung noch wenig hervorgetreten. Der Flächeninhalt Niederländisch-Borneos beträgt 553 340 qkm mit 1 ¼ Mill. Einwohnern. Der Rasse nach entsprechen die Bewohner vollkommen denen von Britisch-Borneo; nur an der Südküste sind hier und da durch Einwanderung von den benachbarten Inseln, insbesondere von Java her, einige abweichende Typen zu finden.

Eine eigentliche Bodenkultur wird nur in sehr beschränktem Masse in der Nähe der grösseren Ansiedlungen ausgeführt, und wo Reisfelder in grösserem Umfange sich finden, da verdanken sie gewiss ihre Existenz dem Fleisse eingewanderter Javaner. Unter guter Kultur liefert der von Natur fruchtbare Boden zufriedenstellende Erträge, aber Mangel an Verkehrsmitteln und an Absatz lassen zunächst die Erwartung einer weiteren Ausdehnung der Bodenkultur nicht aufkommen.

Etwas anderes ist es mit der Tabakkultur, welche nach anfänglichen Misserfolgen gegenwärtig an verschiedenen Punkten der Insel,

Digitized by Google

insbesondere in den Süd- und Ostprovinzen, ausgezeichnete Ergebnisse liefert. Die Unternehmungen, welche teils von Privaten teils von Aktiengesellschaften betrieben werden, richten sich hauptsächlich auf Erzeugung eines feinen Deckblatttabaks, und die Bewirtschaftung der Plantagen, sowie die Behandlung der geernteten Tabakblätter geschieht genau entsprechend den besten in Deli (Sumatras Ostküste) gebräuchlichen Methoden; das so gewonnene Produkt geniesst jetzt schon seit Jahren auf den holländischen Tabakauktionen einen wohlbegründeten, ausgezeichneten Ruf, und die bei diesen Versteigerungen realisierten Preise übersteigen im Mittel die Durchschnittspreise der Delitabake; ja einige der besten Marken gehören mit zu den besten Deckblatttabaksorten der Welt. Im Nachteil sind die Tabakdistrikte Borneos denjenigen Sumatras gegenüber infolge des längeren Seetransportes, aber bei dem hohen Substanzwert des Produkts ist dieser Unterschied von nicht allzu grosser Bedeutung.

Ausser Tabakpflanzungen sowie einigen wenigen Manilahanfplantagen und Kulturen anderer Nutzgewächse ist jungfräulicher Urwald, Steppe und Sumpf das Charakterbild der Insel. Ähnlich wie im britischen Teil liefert auch in Holländisch-Borneo der Urwald mannigfache Roherzeugnisse, insbesondere Rotan und Guttapercha, deren Einsammlung und Ablieferung zur Küste einen einträglichen Erwerbszweig vieler Eingeborenenstämme bildet. Die Abnahme der Produkte geschieht in den Küstengegenden entweder gegen Bezahlung in holländischem Geld, welches bereits in weitem Masse bekannt ist, oder bei primitiveren Stämmen im Austausch gegen bunte Baumwollstoffe, stählerne Werkzeuge oder Nahrungsmittel. Abgesehen von diesen importierten Lebensmitteln (hauptsächlich Reis) lebt die eingeborene Bevölkerung im Innern vielfach von der Jagd, insbesondere da wo wildreiche Gebirgsgegenden diese Lebensweise begünstigen.

Der Mineralreichtum Holländisch-Borneos soll sehr erheblich sein; zahlreiche Chinesen erwarben und erwerben sich noch heute durch Goldwäscherei nach Jahren angestrengter Arbeit einen gewissen Wohlstand. Gerüchte reden von einem bedeutenden Goldreichtum in den Gebirgen des Binnenlandes, und auch Kohle, Zinn, Silber, sowie andere wertvolle Metalle, dann Diamanten und sonstige Edelsteine sollen an verschiedenen Punkten vorkommen. Eine genauere Durchforschung auch nur kleinerer Bezirke Niederländisch-Borneos ist jedoch bisher noch nicht in Angriff genommen worden, und was von dem vorhandenen Mineralreichtum bekannt ist, gründet sich in der Hauptsache auf die Berichte von Eingeborenen und Reisenden, sowie auf mitgebrachte Gesteinsproben. Ohne Zweifel hat dieses Gebiet allein in bergwerkstechnischer Beziehung eine grosse Zukunft vor sich, und es dürfte nicht mehr lange dauern, bis goldhungrige Prospektoren die idyllische Isolierung der primitiven Eingeborenenstämme der Insel stören.

Digitized by Google

Von industrieller Betätigung finden sich noch nirgends auch nur die Anfänge, und selbst die Versuche der Eingeborenen zur Herstellung verzierter Waffen oder Kleidungsstücke haben höchstens hier und da ethnographischen Wert.

Die zahlreichen holländischen Küstenstädte, unter denen Pontianak, Bandjermasing (17000 Einw.), Pasir, Samarinda und Kajan zu nennen sind, haben sämtlich gute regelmässige Dampferverbindungen mit Batavia, Soerabaya[1]), sowie Singapore; diese Schiffahrtslinien werden wie überhaupt die meisten Linien im Archipel von der staatlich privilegierten Koninklijken Paketvaartmaatschappij befahren, und die kleinen, reinlich gehaltenen Dampfer dieser Gesellschaft, welche geführt werden von europäischen oder halbblütigen Kapitänen, mit malayischen Mannschaften, entsprechen allen Anforderungen für den Passagier- und Frachtverkehr des Inselreiches. Ein Eindringen ins Innere Holländisch-Borneos ermöglichen die bis hoch hinauf schiffbaren Flüsse, unter denen der Kapoeas, der Barito, der Koetey und der Kajan zu erwähnen sind; auf flachgehenden Dampfern kann man in vorsichtiger, wochenlanger Fahrt auf dem Barito bis ins Herz der Insel vordringen und auf dense ben Wasserwegen gelangen die Erzeugnisse des Binnenlandes in den leichten Booten der Eingeborenen zur Küste.

Die künftige Gestaltung der wirtschaftlichen Lage Holländisch-Borneos muss sich zunächst darauf richten, die Eingeborenen allmählich mit geregelter Bodenkultur bekannt zu machen. Dass daneben Plantagenunternehmungen und Plantagenkulturen, Tabakbau, ferner der Anbau von Manilahanf, Kautschuk- und Guttaperchabäumen u. dgl. einer enormen Ausdehnung fähig sind, ist nicht zu bezweifeln; grosse Veränderungen würde, wie bereits angedeutet, die Eröffnung ertragreicher Minen im Binnenland herbeiführen und gerade in dieser Hinsicht kann Borneo noch manche Überraschung bringen; aber nach der bisherigen Entwicklung zu urteilen, ist es ebensowohl möglich, dass das vielversprechende Land unter einer friedlich gleichmässigen, aber jedem intensiven wirtschaftlichen Fortschritt abgeneigten Verwaltung nach langen Dezennien noch in ähnlicher Lage wie heute sich befinden wird.

Sumatra.

In einer Längenausdehnung von über 12 Breitegraden erstreckt sich Sumatra als östlichste der drei Grossen Sundainseln in nordwestlich-südöstlicher Richtung fast parallel der Achse der Südhälfte der Malayischen Halbinsel. Trotzdem die Insel durch ihre Lage an der

[1]) Wir bedienen uns hier der offiziellen, also holländischen Schreibweise. In ihr wird der Laut u durch oe. ei durch ij, eu durch ui wiedergegeben; man spreche also Surabaya, Kapuas, Kutey usw., wie man auch oft geschrieben findet, ferner Beutensorg.

Digitized by Google

grossen ostasiatischen Schiffahrtsstrasse sehr begünstigt ist, und obwohl sie durch ihren natürlichen Reichtum an Mineralien sowohl als pflanzlichen Erzeugnissen die meisten Gebiete des Archipels übertrifft, ist sie erst in den letzten Dezennien einigermassen erforscht und erschlossen worden. Der Grund dieses verhältnismässig späten Eindringens europäischer Kulturpioniere ist wohl einerseits, dass die holländische Kolonialregierung bis vor wenigen Jahrzehnten stets die Insel Java vor allen anderen Besitzungen in Indonesien bevorzugt und alle verfügbaren Geldmittel auf die Administration sowie militärische Okkupation derselben verwendet hat, anderseits, dass die ausgedehnten, sehr ungesunden Sümpfe längs der Nordostküste von Sumutra lange Zeit abschreckend wirkten.

Seit Jahrhunderten hatten zuerst Portugiesen, dann Holländer und Engländer die Küsten der Insel besucht. Die Niederländer landeten zum ersten Male unter Führung der Gebrüder Cornelius und Frederik de Houtman im Jahre 1599 in Atjeh, hatten aber im Anfang sehr wenig Erfolg; sie hatten harte Kämpfe mit ihren Rivalen, den Portugiesen, sowie mit den einheimischen Fürsten zu bestehen, und erst 1741, nach der Eroberung der portugiesischen Kolonie Malakka auf dem gegenüberliegenden Festlande, gelang es ihnen, ihre Herrschaft mehr und mehr auszubreiten. Weiter im Süden bestand vordem in der Gegend von Padang das grosse mächtige Reich Menangkabau, welches jedoch im Laufe des 17. Jahrhunderts in Verfall geriet. Die Engländer, welche von den Holländern aus Bantam (West-Java) vertrieben worden waren, begannen im südlichen Sumatra sich niederzulassen; sie besetzten Silebar, Batang, Kapas und Bengkulen, und blieben trotz aller Angriffe im Besitze mehrerer fester Punkte. Erst im Jahre 1824 gelangte Holland wieder in den alleinigen Besitz der ganzen Insel und von da an datiert eigentlich die systematische Pazifikation und wirtschaftliche Erschliessung Sumatras.

Die Insel wird von einer langgestreckten Gebirgskette durchzogen, welche sich nahe der Südwestküste ihr nahezu parallel erstreckt, im Norden, der Heimat der trotzigen Atjeher, eine ausgedehnte wilde Gebirgslandschaft bildet, in der Mitte und im Süden der Insel dagegen eine weite, zum Teil sumpfige Ebene überschaut. An landschaftlicher Schönheit und Üppigkeit der Vegetation gehört das Gebirge von Sumatra zu den schönsten der Welt und die Fruchtbarkeit seiner vulkanischen Erde zeigt sich in seiner Urwaldvegetation ebenso wie in den erstaunlichen Erträgen der Kaffeepflanzungen in den Padangschen Hochlanden.

In den regenreichen Berggegenden entspringen zahlreiche Flüsse, welche zum Teil südwestlich von der Wasserscheide nach kurzem Laufe sich in den Indischen Ozean ergiessen, zum Teil nach Nordosten hin die weite östliche Ebene durchqueren und in mehreren, ziemlich bedeutenden Flüssen vereinigt das Meer erreichen. Als bekannteste Flussläufe sind zu nennen: der Oga und Moesi bei Palembang, der Djambi, Indragiri, Kampar, Siak und Rokan. Der Wasserreichtum der Tiefebene hat an zahlreichen Stellen infolge ungünstigen Abflusses Sumpfbildungen zur Folge, und diese oft von undurchdringlichem Urwald bedeckten Sumpfgebiete setzen dem Eindringen der Kultur erheblichen Widerstand entgegen.

Digitized by Google

Die Bewohner von Sumatra zeigen in ihrem Kulturniveau sowohl als ihrem Charakter erhebliche Unterschiede. Im allgemeinen ist die Insel nicht sehr dicht bevölkert; nach der letzten offiziellen Statistik von 1905 wurde die Bevölkerungszahl auf rund 4 Mill. Einwohner angegeben. Während die Eingeborenen der Ebene friedlicher Sinnesart und körperlich wenig leistungsfähig sind, zeigen die das Gebirge bewohnenden Battaker, und ganz besonders die im Norden heimischen Atjeher einen freiheitsliebenden, kriegerischen Charakter und sie waren bis vor relativ kurzer Zeit wenig geneigt sich der holländischen Herrschaft zu fügen. Erst in den letzten Jahren ist durch die Gefangennahme mehrerer der mächtigsten Atjeherhäuptlinge und Eroberung ihrer festen Plätze der fast 30 jährige blutige Atjehkrieg beendet worden.

Derselbe war ein typischer Kleinkrieg, in dem grosse Entscheidungsschlachten und imponierende Erfolge auf beiden Seiten zu den Seltenheiten gehörten. Kleine Scharmützel zwischen Patrouillen, Überfälle in den Engpässen oder im Gebirgswalde, heimtückische Überrumpelung von Posten und endlos lange Verfolgungen kleiner Abteilungen waren die Regel. Die Kosten dieser Guerilla waren für die Holländer enorme, und jahrelang hatten steigende Defizite im Budget Niederländisch-Indiens ihren Grund in den Kriegsausgaben für Atjeh. Jetzt endlich scheint das Gebiet von Atjeh einer Periode friedlicher Entwicklung entgegenzugehen.

Die fruchtbare nördliche Küstenebene mit der Hauptstadt Kotaradja verspricht schon in allernächster Zeit sich zu einem blühenden Distrikt zu gestalten; der reiche dunkle Boden eignet sich vorzüglich zur Kultur von Pfeffer, Vanille und anderen anspruchsvollen Nutzpflanzen, und schon haben sich mehrere Pflanzungsgesellschaften mit Erlaubnis der holländischen Regierung dort ansässig gemacht. Im Gebirge finden sich viele, für Kaffeebau geeignete Strecken, und die im Battakergebirge westlich und südlich von Deli an Zahl sich schnell vermehrenden Kaffeepflanzungen werden sich bald bis an die Nordspitze der Insel hin erstrecken. Die wichtigste und berühmteste Kaffeeregion Sumatras sind die Padangschen Hochlande, welche durch die Qualität ihres Produktes, sowie durch die erfreuliche Rentabilität ihrer Betriebe sich vorteilhaft vor den javanischen Kaffeepflanzungen auszeichnen. Der Kaffee der Padangschen Bovenlanden ist auf europäischen Märkten als hochbezahlte Sorte wohl bekannt, und die Pflanzer der weiter nördlich gelegenen Gebirgsgegenden bemühen sich eine möglichst ähnliche Qualität zu erzeugen, wenn auch bisher noch nicht mit vollem Erfolg.

Wichtiger noch als Kaffee ist als Produkt Sumatras der hochwertige Deckblatttabak, welcher vorzugsweise in den Bezirken Deli, Langkat und Asahan an der nördlichen Ostküste der Insel kultiviert wird. 1908 betrug die Tabakproduktion Sumatras 23,3 Mill. kg. Der beste Tabak wird auf in mittlerer Höhe gelegenen Plantagen erzeugt, bis zu einer Meereshöhe von ca. 300 m. Höher hinauf

Digitized by Google

gedeiht die Tabakpflanze zwar noch vorzüglich, aber das Blatt entspricht nicht mehr in vollem Masse den Anforderungen der Käufer. Die Tabakkultur geschieht allgemein nach einem, durch langjährige Erfahrung bewährten Schema, welches je nach den lokalen Umständen geringe Abweichungen erfährt.

Diese sog. „Deli-Manier“ ist in erster Linie der Grund der unübertrefflichen Qualität des Deli-Tabaks, und sie wird seit einigen Jahren auch anderwärts, in Borneo und Neuguinea, mit bestem Erfolg angewandt. In der Hauptsache besteht die Deli-Manier in einer überaus sorgfältigen, methodischen Behandlung und Sortierung des Tabaks, peinlicher Reinlichkeit in den Scheunen und aufmerksamer Beaufsichtigung der Kuli bei der Arbeit auf dem Felde wie in geschlossenem Raume. Dem Pflanzen des Tabaks geht das Urbarmachen des Terrains voraus, welches für neue Unternehmungen mit dem sehr kostspieligen Kappen des jungfräulichen Urwaldes verbunden ist; nur sehr langsam schreitet es unter den geübten Händen von javanischen und chinesischen Kuli vorwärts. Alte Tabakunternehmungen haben viel leichtere Arbeit, da sie nur die schon früher kultivierten Flächen nach 5—7 jähriger Brache wieder zu bearbeiten haben. Es würde zuweit führen auf die Einzelheiten der Tabakkultur selbst hier einzugehen; nur über die Organisation der Pflanzungen, welche für die wirtschaftlichen Verhältnisse Ost-Sumatras charakteristisch ist, sind einige kurze Mitteilungen am Platze. Für Wegebau und Urbarmachung werden vorzugsweise Javaner verwendet, während die anstrengende und überaus gleichmässige und exakte Arbeit erfordernde Kultur der Tabakpflanze selbst von aus Südchina importierten chinesischen Kuli ausgeführt wird; dieselben werden dabei stets beaufsichtigt von europäischen Pflanzungsassistenten, welche wieder unter einem Pflanzungsadministrateur stehen.

Infolge der Konkurrenz der bereits sehr zahlreichen und sich noch immer vermehrenden Tabakgesellschaften haben sich die durchschnittlichen Gewinne der Tabakkultur von Sumatra vermindert, und verständige Pflanzer denken mit Recht an die Einführung anderer Kulturen: Ausser den Kaffeekulturen im Battakerlande, welche zuvor erwähnt wurden, versuchen die Delipflanzer vielfach Kautschukbäume zu kultivieren, wie es scheint mit Erfolg.

Unter den zahlreichen Waldprodukten Sumatras, welche ähnlich denjenigen Borneos in bedeutenden Mengen nach Singapore und nach Europa exportiert werden, sind speziell zu nennen: Kampfer, Kautschuk, Guttapercha, Gom Benzoe, Gom Kopal, Gom Damar, Hölzer aller Art, Vogelnester, Wachs, Zibet, Horn, Schildpatt u. dgl.; die südlichste Provinz Lampong liefert besonders Pfeffer und Vanille.

Neben seiner Bodenproduktion gewinnt Sumatra von Jahr zu Jahr mehr Bedeutung im Welthandel durch seine mineralischen Erzeugnisse. Bei Ombilin besitzt das holländische Gouvernement Steinkohlengruben, welche in eigener Regie exploitiert werden; im Jahre 1896 gaben diese Gruben 126 284 t, im Jahre 1900 221 776 t; daneben werden auf einer Konzession bei Palembang, wenn auch in kleinerem Umfang, brauchbare Kohlen gewonnen (1905 in einer Menge von 28 179 t).

Ein Hauptprodukt ist Petroleum, welches unter Führung der „Koninklijk Nederlandsche Maatschappij tot exploitatie van Petroleumbronnen“ in fortdauernd steigenden Quantitäten aus der Erde

Digitized by Google

gewonnen wird; reiche Petroleumquellen finden sich in der Umgebung von Palembang und den nördlich davon gelegenen Provinzen, sowie in Atjeh. Die Gesamtproduktion Sumatras betrug 1896 = 66 654 000 l, 1900 = 250 045 000, 1905 = 658 764 000 l, diejenige von ganz Niederländisch-Indien 1905: 1 286 043 000 l, 1908: 1 209 114 000 l. Die Qualität des Sumatrapetroleums ist eine ausnehmend reine, und sein Absatz nach Ost- und Südasien, sowie bis nach Europa hin behauptet sich auch in Konkurrenz mit dem unter dem Selbstkostenpreis dort verkauften amerikanischen Petroleum.

Gold wird ohne Zweifel von den Eingeborenen in Atjeh in einiger Menge gefunden, wie sich schon aus dem reichen Goldschmuck der Frauen in jener Provinz schliessen lässt. Westlich von Palembang befinden sich im Gebirge die Minen einiger Aktiengesellschaften, welche seit einer Reihe von Jahren zunehmende Mengen Goldes gewinnen, und es ist nicht unmöglich, dass bei fortschreitender Durchforschung jener schwer zugänglichen Gebirgsgegenden unerwartet reiche Goldlager entdeckt werden. 1905 wurden insgesamt 1556 kg Gold in Sumatra gewonnen.

Auf den Sumatra benachbarten Inseln Bangka und Billiton, sowie im Riouwarchipel werden von der Niederländisch-Indischen Regierung sowohl als von Privatunternehmern die bedeutenden Zinnlager in Grossbetrieben abgebaut; neben dem „Straits-Zinn" von der Malayischen Halbinsel ist die Ausbeute von Bangka und Billiton für die Bestimmung der Weltmarktspreise mit ausschlaggebend. Es wurden produziert 1905/6 in Bangka 145 298, in Billiton 67 386 und in Riouw ca. 5000 piculs. Im Ganzen wurden 1905/6 12 898, 1908/9 16 532 t Zinn gewonnen.

Rein industrielle Unternehmungen gibt es in Sumatra bisher so gut wie gar nicht, da die Tabakunternehmungen und die Minen nicht wohl hierzu zu rechnen sind. Die „Koninklijke Maatschappij tot exploitatie van Petroleumbronnen" besitzt auf der Insel Petroleumraffinerien, welche ausser feinstem Brennöl Benzin, Paraffin und als Restprodukt Masut in grossen Mengen herstellen; aber auch diese Etablissements sind nur als Nebenanlagen zur Ausbeutung der Petroleumquellen zu betrachten.

Im Kleingewerbe werden von den Eingeborenen für eigenen Bedarf kunstreiche Flechtereien, insbesondere die aus Rotan- oder Pandanusfasern verfertigten, sehr wertvollen Matten und Fussteppiche, ferner originelle Battikarbeiten, endlich messingene, kupferne, silberne und goldene Gebrauchsgegenstände und Schmuckstücke hergestellt. Ein Export aller dieser Erzeugnisse des eingeborenen Gewerbefleisses findet höchstens hier und da nach Java hin statt.

Infolge der Grösse Sumatras und der zahlreichen natürlichen Hindernisse, welche sich dem Vordringen ins Binnenland entgegenstellen, ist bis-

Digitized by Google

her das Verkehrswesen zu Lande erst in den Anfängen seiner Entwicklung begriffen; gute Landstrassen gibt es nur auf kurze Strecken hin in den zivilisiertesten Provinzen der Ostküste und der Gegend von Padang. Neuerdings findet zwischen einzelnen Plantagenbezirken in der Gegend von Deli ein Automobilverkehr statt, der für die Zukunft zu einigen Hoffnungen berechtigt. Eisenbahnen gibt es von Padang aus hinauf ins Gebiet der Kaffeeplantagen und von den Hafenorten Laboean—Deli nach Medan—Langkat mit weiteren Zweigbahnen nach dem Innern. Die Deli—Spoorweg Maatschappij hatte Ende 1906 92 km im Betrieb und es wurden mit der Bahn in dem Jahre rund eine Million Reisende befördert. In Atjeh ist eine Staatsdampfbahn im Betriebe, welche mit 387 km Betriebslänge im Jahre 1905 insgesamt 1 238 000 Reisende, sowie 124 000 t Waren beförderte. 1908 waren auf Sumatra 925 km Bahnen im Betrieb. Die zahlreichen Flüsse und Ströme gestatten einen regen Personen- und Frachtverkehr zu Wasser, aber die Länge dieser Wasserwege ist mit derjenigen der Ströme Borneos nicht zu vergleichen. Sehr viel lebhafter und zur Verbindung der zahlreichen Küstenstädte bequemer ist die hochentwickelte Küstenschiffahrt, welche wie überall in Holländisch-Indien von der Koninklijke Paketvaart Maatschappij mit ihren kleinen Dampfern aufs beste besorgt wird. Daneben segeln unzählige Praus, die im Besitze von Malayen oder Chinesen fahren, auf den stillen Gewässern des Archipels und vermitteln den Warenaustausch der Insel Sumatra mit Java, Singapore und Penang. Das holländische Gouvernement hat im Angesicht der gewaltigen Handelsentwicklung Singapores vergebens versucht durch Erklärung Riouws zum Freihafen dem aufblühenden britischen Handelszentrum eine Konkurrenz zu schaffen und für den überseeischen Export Niederländisch-Indiens eine von den lästigen Zollschranken der übrigen Städte freie Niederlage für den Import- und Exporthandel zu gründen. Ebensowenig wie dieser etwas zu spät gekommene und bei der mangelnden Initiative und Energie der Holländer aussichtslose Versuch ist ein seit mehreren Jahren verfolgtes Projekt von Erfolg gekrönt, nämlich die Entwicklung der der Nordspitze von Sumatra vorgelegenen Insel Wai zu einem Handelshafen ersten Ranges. Abgesehen davon, dass die natürliche Beschaffenheit des Hafens von Poeloe Wai, der Sabang Bai, den Anforderungen eines grösseren Schiffsverkehrs nicht genügt, ist auch die Lage der kleinen Insel höchstens für einen Warenaustausch mit dem noch wenig produktiven Atjeh geeignet, und es ist vorauszusehen, dass weder Singapore noch Georgetown (Penang) unter einer Konkurrenz von Poeloe Wai irgendwelchen bemerkenswerten Schaden erleiden werden. In Padang legen die direkt von Holland oder von Batavia kommenden Dampfer der Koninklijke Stoomvaart Maatschappij Nederland oder des Rotterdamsche Lloyd an und der ganze Kaffeeexport wird auf diesem Wege verschifft. Der

Digitized by Google

Tabak von der Ostküste geht dagegen sämtlich nach Penang oder Singapore und wird dort von deutschen, englischen, französischen oder anderen Passagierdampfern als sehr beliebte Ladung aufgenommen.

Wie aus der vorstehenden gedrängten wirtschaftlichen Übersicht der natürlichen Beschaffenheit und Produktion Sumatras bereits zu entnehmen ist, geht diese reiche, erst seit wenigen Jahren völlig pazifizierte Insel in der nächsten Zukunft zweifelsohne einem bedeutenden Aufschwung entgegen. Ungleich Borneo und Java ist diese in wirtschaftlicher Beziehung weniger direkt abhängig von dem langsamen, konservativen Regime des holländischen Gouvernements, vielmehr findet sich in der Zusammensetzung der weissen Bevölkerung sowohl als im Charakter der Pflanzungs- und Minenunternehmungen ein ganz anderer viel energischer vorwärtsstrebender und mehrfach durch rasche Erfolge belohnter Unternehmungsgeist, der voraussichtlich in wenigen weiteren Jahrzehnten Sumatra weit über seine jetzige Bedeutung auf dem Weltmarkte erheben wird. Die pflanzliche sowohl als die mineralische Produktion der Insel sind erst in den Anfängen ihrer Entwicklung begriffen und berechtigen, politische Stabilität vorausgesetzt, zu grossen Hoffnungen.

Java.

Von Sumatras Südende durch die schmale Sundastrasse getrennt, liegt die langgestreckte Insel Java, die Perle von Indien. Auf ihr wurden frühzeitig zuerst von den Portugiesen und später von den Holländern Faktoreien und Forts errichtet, und sie bildet noch heute das Zentrum des holländisch-indischen Kolonialbesitzes.

In den ältesten Zeiten, im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung, nennt der griechische Schriftsteller Ptolemäus das Land Jabadin (Jawa-dwipa wird in der Sanskritliteratur vor dieser Zeit erwähnt) ein fruchtbares, goldreiches Gebiet, in dem eine hohe Kultur herrscht. Später übten die von Vorderindien her eingewanderten Hindu einen starken und nachhaltigen Einfluss auf Sitten und Kultur der Einwohner aus. Der Brahmanismus und Buddhismus verbreiteten sich auf Java und bestanden an manchen Stellen lange Zeit friedlich nebeneinander. Eines der ältesten Reiche war Mendang Kamulan, auch Mendang i bhumi genannt, welches bis gegen 850 n. Chr. bestanden haben soll. Im neunten Jahrhundert, vielleicht noch früher, wagten es arabische und persische Seefahrer, mit ihren gebrechlichen Fahrzeugen Indien und China zu besuchen, wogegen chinesische und japanische Kaufleute weite Züge nach dem Westen unternahmen und selbst bis Afrika vordrangen. Auch der indische Archipel wurde wohl nicht selten von diesen Reisenden besucht, und die wunderbaren Abenteuer der kühnen Seefahrer haben wahrscheinlich den Grund gelegt zu den Erzählungen von 1001 Nacht. Die ersten Reisenden blieben zwar nur kurze Zeit im Malayischen Archipel, aber ihnen folgten Kaufleute, welche die Lehre des Propheten unter den Eingeborenen verbreiteten. Den mächtigen Hindureichen Padjadjaran und Mådjåpahit auf Java wurde durch den zunehmenden Einfluss der Mohammedaner der Untergang bereitet. Als die Niederländer nach Java kamen, bestand dort noch das grosse Reich Mataram, welches im 16. Jahrhundert begründet wurde.

Die Holländer besuchten zuerst die westliche Provinz Bantam und hatten im Anfang harte Kämpfe mit den Portugiesen zu bestehen. Allmählich gewannen sie die Oberhand; besonders unter Jan Pietersz Coen wurde die Herrschaft der Niederländer

Digitized by Google

m Anfang des 17. Jahrhunderts mächtig ausgebreitet. Aber noch Jahrhunderte langer Kämpfe und dazwischen geschickter Verhandlungen mit den inländischen Fürsten bedurfte es um nach und nach ganz Java zu unterwerfen.

Gegenwärtig ist Poeloe (sprich: Pulu) Djawa, wie die Insel Java auf malayisch genannt wird, an Bevölkerungszahl sowohl wie Bevölkerungsdichte weitaus die bedeutendste unter den Grossen Sundainseln. Auf eine Gesamtoberfläche (einschliesslich Madoera) von 131 508 qkm betrug die Bevölkerungszahl im Jahre 1905 30,1 Mill.; dies ergibt eine Bevölkerungsdichte von 229 Einwohnern per qkm. Obwohl sie von der Hauptschiffahrtsstrasse und dem asiatischen Kontinent weiter entfernt liegt als Sumatra und Borneo, so ist sie doch, wie aus dem kurzen Geschichtsabriss zu entnehmen ist, schon seit alten Zeiten ungleich dichter bevölkert und besser kultiviert gewesen als jene beiden Inseln. Der Grund hierfür ist wohl hauptsächlich darin zu suchen, dass Sümpfe und unzugängliche Gebirgsgegenden auf ihr weniger ausgedehnt sind.

Die in der Richtung von West-Nord-West nach Ost-Süd-Ost sich erstreckende, lange und schmale Insel wird nahezu in der Richtung ihrer Längsachse von einer grösstenteils jungvulkanischen Gebirgskette durchzogen, welche nach Süden hin einen sehr schmalen, stellenweise verschwindenden, nach Norden dagegen breiten Streifen leicht gewellten oder ebenen Landes frei lässt. Diese nördliche Ebene ist infolge ihrer höheren Lage meist gut drainiert und weist nur an wenigen Stellen Sumpfbildung auf; sie ist das Gebiet intensiver Bodenkultur der Eingeborenen, und sie ist, wie die ungewöhnlich starke Vermehrung der Bevölkerung beweist, eine dem menschlichen Leben klimatisch sehr zuträgliche Gegend. Zahlreiche Flüsse und kleinere Wasseradern durchströmen, von den Bergen herabkommend, einerseits nach Süden, anderseits nach Norden gerichtet, die ebenen Strecken und ergiessen sich ins Meer. Infolge ihres ziemlich starken Gefälles und ihrer geringen Grösse sind nur wenige davon in nächster Nähe ihrer Mündungen schiffbar. Die Küsten selbst weisen, wie überall in der Monsunregion, Mangrovenvegetation und Brackwassersumpfbildung auf und die unvermeidliche Konsequenz davon sind Fieber und andere endemische Krankheiten bei den Bewohnern. Im Gegensatz zu diesem heissen, ungesunden Küstendistrikt, in welchem u. a. auch die wichtigsten Handelsstädte Batavia, Samarang und Soerabaya liegen, ist das Hochgebirge mit seinen zahlreichen klimatischen Kurorten von der europäischen Bevölkerung sehr geschätzt. Soekaboemi, Sindanglaja und Garoet in Westjava, sowie Toesari im Tenggergebiet (Ostjava) sind vielbesuchte Erholungsstationen, welche hier wie dort von mächtigen tätigen Vulkanen, dem fast 3000 m hohen Gedeh und dem ca. 3700 m hohen Smeroe überschaut werden. Zahlreiche andere grosse und kleine Vulkane zeigen teilweise durch kräftige Rauchwolken ihre Aktivität, teils sind sie bis zur Spitze von üppigstem, dichtem Urwald

Digitized by Google

bekleidet, aber doch nur scheinbar erloschen, wie so manche verderbliche, ganz unerwartete Eruption beweist.

Auch in der weiteren Umgebung Javas finden sich allenthalben jungvulkanische Bildungen, und ebenso häufig wie zu Lande die Erdbeben sind zu Wasser die, wenn auch selten Schaden bringenden, Seebeben. Eines der schlimmsten Ereignisse dieser Art war die mit einem Ausbruch des Vulkanes Krakatoa (in einer kleinen Inselgruppe mitten in der Sundastrasse gelegen) verbundene Erderschütterung, bei welcher im Jahre 1883 in einer gewaltigen Flutwelle Tausende von Menschen im Archipel den Tod fanden.

Die Bevölkerung Javas hat sich unter der ruhigen milden Herrschaft der Holländer im letzten Jahrhundert mehr als verfünffacht; die Einwohnerzahl der Insel betrug zu Anfang des 19. Jahrhunderts erst etwas über 5 000 000 Köpfe. Sie wird an Dichtigkeit von keinem anderen Tropenlande übertroffen und setzt sich aus verschiedenen Elementen zusammen, unter welchen aber die Eingeborenen malayischen Stammes weitaus überwiegen; es wurden im Jahre 1900 gezählt auf Java und Madoera: 28 400 000 Inländer, 277 000 Chinesen, 62 000 Europäer, 18 000 Araber, 3100 sonstige Orientalen. Unter den Europäern sind jedoch die zahlreichen Mischlinge, welche rechtlich den Europäern gleichgestellt sind, mit einbegriffen, so dass für die Bevölkerung rein weissen Ursprungs eine wesentlich geringere, statistisch niemals festgestellte Ziffer anzunehmen ist. Zu den „sonstigen Orientalen“ sind britisch-indische Untertanen, Türken und Afrikaner zu zählen. Die eingewanderten und auf Java wohnhaften Araber bilden einen an Zahl zwar geringen, an Einfluss aber wichtigen Bestandteil der Bevölkerung, da sie als Urheber und Verbreiter religiöser Bewegungen, als mohammedanische Priester, gelegentlich als Volksführer, sowie anderseits in ihrer Handelstätigkeit als schlimme Wucherer bekannt sind. Das holländische Gouvernement beobachtet aufmerksam die Einwanderung und die Beschäftigung dieser, zumeist aus dem südlichen und mittleren Arabien stammenden Semiten, und ordnet bei Übergriffen häufig die sofortige Ausweisung unliebsamer Araber an.

Von den vorgenannten ihrem Charakter nach wesentlich verschieden ist die chinesische Bewohnerschaft Javas, welche zum Teil seit Jahrhunderten dort ansässig, zum Teil nur zu wenigen Jahren Aufenthalts von Südchina oder Singapore aus dort anwesend, in wirtschaftlicher Beziehung unter der wohlmeinenden aber strengen Aufsicht des niederländischen Gouvernements eine nützliche Tätigkeit entfaltet. Die reichsten Grundbesitzer und unternehmendsten Kaufleute befinden sich unter diesen, unter europäischem Einfluss zu hoher Intelligenz und gesitteten Lebensanschauungen entwickelten Abkömmlingen der gelben Rasse, und nicht nur an Zuverlässigkeit und Ordnungsliebe, sondern auch an kluger Berechnung und sparsamer Betriebsführung

Digitized by Google

kommen sie dem europäischen Kaufmann und Pflanzer mindestens gleich. Gewiss gibt es unter ihnen auch Ausnahmen, aber diese etwa zu Wucher, Aussaugen der Eingeborenen oder gar betrügerischen Manipulationen geneigten Gemüter fühlen sich in dem unter direkter Regierungsaufsicht stehenden Java weniger wohl, als in den weiter entfernt gelegenen „Buitenbezittingen", in Borneo, Celebes oder den Inseln des östlichen Archipels. Das Verhältnis der Chinesen zu den Arabern kann am besten damit gekennzeichnet werden, dass sie sich gern gegenseitig aus dem Wege gehen; die Verschiedenheit ihrer Religion und Charaktereigenschaften macht eine Annäherung beiderseits unerwünscht. In sozial-ökonomischer Beziehung sind die Chinesen, als konservativ-kapitalistische und eifrig erwerbstätige Elemente, jedenfalls den mehr vagabundierenden Arabern bei weitem vorzuziehen.

Die Eingeborenen Javas selbst zerfallen in drei ziemlich deutlich unterschiedene Stämme: in Westjava die Sundanesen, in Mittel- und Ostjava die Javaner, auf der benachbart gelegenen Insel Madoera und den gegenüberliegenden Provinzen von Java die Madoeresen; in den Küstengegenden finden sich hier und da Niederlassungen der seefahrenden Malayen.

Die Javaner und Sundanesen sind kleiner von Gestalt und zarter gebaut als die meisten anderen Stämme der malayischen Rasse; die Sundanesen sind noch etwas grösser als die Javaner, etwas breiter und stärker, heller in der Hautfarbe und hässlicher in den Gesichtszügen. Es gibt aber auch unter den Sundanesen Individuen, die sich durch schöne Figur und Anmut auszeichnen. Die Javaner selbst sind sehr klein, sie reichen dem erwachsenen Europäer kaum bis an die Schulter, aber ebenmässig und zierlich gebaut; sie sind olivenbraun bis kaffeebraun, haben abgesehen von ihren breiten Backenknochen und der breiten stumpfen Nase ansprechende Gesichtszüge, dunkle Augen, schwarzes schlichtes Haar, spärliche Behaarung an Gesicht und Körper; Hände und Füsse sind klein und schmal; die Muskulatur ist im allgemeinen schwach entwickelt, aber die anstrengende Arbeit der Kuli und Gebirgsbewohner erzeugen doch kräftige Arme und wohlentwickelte Waden. Die langen hageren dunkelbraunen Madoeresen zeigen im Gegensatz zu den malayischen Eingeborenen ganz den Typus der Küstenmalayen; auch durch ihre zähe Leistungsfähigkeit unterscheiden sie sich von den schwächeren Javanern.

Freundlicher Sinn, bescheidene Unterwürfigkeit, sowie eine weiche milde Nachgiebigkeit, das sind die am meisten ausgeprägten Züge im Charakter der Javaner und Sundanesen; die letzteren sind aber noch etwas selbständiger und unruhiger als die ersteren. Bantam und Krawang sind unter allen Provinzen Javas die unzuverlässigsten.

Ein emsiger Fleiss, der jedoch übermässige Anstrengung vermeidet, zeichnet den javanischen Kuli aus; aber im Besitz eines geringen Verdienstes arbeitet keiner mehr, bis das Geld wieder ausgegeben ist. Die sorglose, leichtsinnige und vertrauensselige Naivität der Javaner macht sie zu eigenen Geschäften irgendwelcher Art ganz untauglich; ausser den Fürsten und Dorfhäuptlingen gibt es kaum einen einzigen reichen Javaner. Chinesen und arabische Wucherer haben unter den Javanern ein leichtes Spiel, und es bedurfte sehr strenger Regierungsmassregeln, um die armen Eingeborenen aus ihren Händen zu retten.

Rachsucht und Hinterlist werden den Javanern nachgesagt; dies ist jedoch allen anderen Malayenstämmen, besonders den Küstenmalayen und Dayakern, den Balinesen und Buginesen eher zuzuschreiben als gerade den Javanern. Es mag sein, dass die lange Periode ungestörter friedlicher Entwicklung hierin gegen früher vieles ver-

Digitized by Google

ändert hat, aber heute sind Giftmorde, heimtückische Überfälle, rachsüchtige Brandstiftung u. dgl. im Verhältnis zur Bevölkerungszahl jedenfalls selten. Allerdings sagen manche Ärzte, ein grosser Teil der Todesfälle „infolge von Dysenterie" seien einfache Arsenikvergiftungen, die nur mangels der nötigen chemischen Hilfsmittel nicht nachgewiesen würden. Es mag dahingestellt bleiben, ob diese Ansicht richtig ist; der Giftmord, auch durch leichte Verwundungen mit einem vergifteten Kris, ist jedenfalls bei den Javanern beliebter als gewaltsamer Todschlag, Erdrosselung oder Ertränkung. Die ursprüngliche Wildheit schlummert noch im Charakter des Javaners; dieselbe kann Generationen hindurch latent bleiben, sie kann aber auch bei geeigneter Gelegenheit plötzlich wieder in voller Intensität ausbrechen. Derartiges ist bei allen Menschen malayischer Rasse zu finden, und dies ist der Grund, weshalb man einem Malayen vernünftigerweise niemals volles Vertrauen schenken darf; geschieht doch ein grosser Teil der schweren Verbrechen in Java ganz unmotiviert ohne nachweisbaren äusseren Grund, nur als Äusserung des alten grausamen Blutdurstes. Am schlimmsten äussert sich diese ehemalige Wildheit beim sog. Amoklaufen, bei dem ein durch übermässigen Genuss alkoholischer Getränke oder durch andere Einwirkungen zur Raserei gebrachter Mann mit gezogenem Kris aufspringt und alles Lebendige, was er erreichen kann, unterschiedslos niedersticht, bis er selbst endlich durch einen wohlgezielten Schuss oder mittels langer, Widerhaken tragender Lanzen erlegt wird. Das Amoklaufen hat in der Gegenwart sehr abgenommen und ist in den zivilisierten Provinzen Javas jetzt eine grosse Seltenheit; es kann am besten als Tobsuchtsanfall eines Wahnsinnigen betrachtet werden und steht als solcher in keinerlei Zusammenhang mit dem normalen Volkscharakter.

Wohl nirgends auf der Erde gibt es ein Volk, welches seinem eingeborenen Fürsten sowohl als dem herrschenden fremden Gouvernement so ergeben, so innerlich untertan wäre, wie die Javaner; nicht nur, dass willkürliche, ja tyrannische Gesetze und Verordnungen ebenso widerspruchslos befolgt und ertragen werden als wie heilsame wohlgemeinte Regierungsmassregeln: Die Achtung und Liebe zu dem Vorgesetzten lässt im Schosse der Bevölkerung keine Regung von Kritik, von Widerstand oder gar Unbotmässigkeit aufkommen. Gerade dieser Charakterzug der Javaner hat den Holländern die Errichtung und Befestigung ihrer Herrschaft auf Java ungeachtet ihrer geringen Militärmacht so leicht gemacht.

Die Bevölkerung von Java besteht zum weitaus überwiegenden Teil aus Bauern, aus ackerbautreibenden Dorfbewohnern; Industrie gibt es so gut wie gar nicht, abgesehen von der Zuckerfabrikation. Handel und Verkehr beanspruchen nicht viel körperliche Arbeit, und zu selbständigem Kleinhandel und Gewerbe sind die Javaner, wie bereits erwähnt, ganz ungeeignet.

Wohl nur in China und Ägypten findet sich eine so intensive Bebauung des Landes wieder, eine so hohe Dichtigkeit einer rein landwirtschaftlichen Bevölkerung; wohnen doch auf der Insel Java durchschnittlich 229 Menschen auf dem qkm, und diese Dichtigkeit steigt noch um das Vielfache für die kultivierten Bezirke, wenn die ausgedehnten, nahezu unbewohnten Bergwälder und die Küstensümpfe, sowie die schwachbewohnten Alangsteppen in Abzug gebracht werden.

Es gibt verhältnismässig wenige grosse Städte wie Batavia (139000 Ew.), Soerabaya (150000 Ew.), Samarang und die gleichnamigen Hauptstädte der Sultanate Djokdjakarta und Soerakarta (119000 Ew.) Im übrigen ist die ganze Einwohnerschaft in kleine Landstädte und Dörfer verteilt; das ländliche Leben im Kampong

Digitized by Google

ist charakteristisch für die Javaner. „Kampong" bezeichnet eine Anzahl dicht bei einanderstehender Wohnhäuser der Eingeborenen. Mehrere zusammengehörige Kampongs mit ihrem Grundbesitz bilden eine „Dessa", einen Gemeindebezirk, welcher einem „Kepâla Dessa", d. i. Gemeindebezirks-Vorsteher, untertan ist; zu diesem Amt wird gewöhnlich der Reichste und Angesehenste der Gemeinde gewählt.

Die Haupttätigkeit der Kampongbewohner ist die Kultur des für alle Süd- und Ostasiaten wichtigsten Nahrungsmittels, des Reises. Diese Kultur bildet die Grundlage der Existenz aller Javaner und auch die eingewanderten Europäer haben sich so sehr an die landesübliche Nahrung gewöhnt, dass es ihnen schwer fallen würde dieselbe zu entbehren. Alle sonstigen, von dem Javaner angebauten oder ausgenutzten Produkte treten dem Reis gegenüber ganz in den Hintergrund. Seine Kultur ist überall da möglich, wo reichlich fliessendes Wasser zur Verfügung steht oder starke regelmässige Regenfälle die Anlage sogenannter trockener Reisfelder (wie in Westjava) gestatten. Zur Erzielung hoher Erträge ist jedoch selbst in regenreichen Klimaten Bewässerung unbedingt erforderlich, und wo diese Bedingung erfüllt ist, da ist gleichzeitig die Möglichkeit einer dichten Bevölkerung des Landes gegeben. Jede verständige Regierungsmassregel, welche die Förderung und Ausdehnung des Reisbaues der Eingeborenen bezweckt, jede dazu hergestellte neue Bewässerungsanlage oder Wasserregulierung ist hier von unmittelbar sichtbarem Erfolge begleitet. Grössere Irrigationsanlagen gibt es bisher auf Java nur vereinzelt, in den meisten Provinzen ist die Regulierung und Benutzung der von den Bergen herabströmenden Bäche ganz den Eingeborenen überlassen. Diese wissen auch im kleinen die Bewässerung ihrer Reisfelder ganz rationell einzurichten, aber stärkeren Giessbächen und Überschwemmungen gegenüber sind sie machtlos, und hier müsste die Regierung tatkräftig eingreifen. Es wurde auch im Jahre 1890 in dieser Richtung ein Anfang gemacht; ganz Java wurde in 15 Irrigationsdistrikte geteilt, von denen allerdings bis jetzt erst drei wirklich organisiert und von Ingenieuren kontrolliert werden. Einige grosse Schleusen und andere Anlagen sind gegen Ende des vorigen Jahrhunderts von den Holländern auf Java gebaut worden, aber zu einer systematischen Ausgestaltung der Bewässerung der ganzen Insel fehlen die Mittel.

Die Kulturmethoden der Javaner sind zwar in mancher Beziehung primitiv, aber sie sind wenigstens zum grossen Teil durchaus rationell, und Qualität wie Quantität der Erträge übertreffen die Durchschnittsernten anderer südasiatischer Länder.

Es gibt auf Java zahlreiche verschiedene Varietäten des Reises, welche von den Eingeborenen genau unterschieden werden. Zunächst gibt es die vier folgenden verschiedenen Arten: Oryza sativa (malayisch „Padi"), Oryza glutinosa (malayisch „Padi-Ketan"), Oryza montana (malayisch „Padi-tjerreh"), Oryza praecox (malayisch „Padi-

Digitized by Google

tipar"), sehr frühreif. Unter den vielen Varietäten dieser vier Arten findet man u. a. weissen, gelben, hell- und dunkelroten, schwarzen Reis, dann Reis mit hellen, roten, schwarzen oder gar keinen Grannen an der Ähre. In der Reiskultur unterscheiden die Javaner verschiedene Anbaumethoden, je nachdem ob das Getreide nur ein- oder zweimal auf frisch gerodetes Urwaldland gepflanzt wird („hoema"), oder ob ein dauernd ertragreiches, gut bewässertes Reisfeld („sawah") angelegt werden kann.

Zur Ausführung der „hoema"-Kultur wird alljährlich ein neues Stück jungfräulichen Urwaldes gekappt und abgebrannt. Auf das einigermassen geklärte und gelockerte Feld sät der Malaye den Reis aus und hofft auf eine günstige Ernte. Nach derselben oder nach höchstens zwei Ernten verlässt er wieder den Platz und wiederholt anderswo dieselbe Tätigkeit. Ganz abgesehen von dem selbst unter günstigen Umständen geringen Ertrage ist dieser Raubbau gefährlich für das ganze Land, denn trotz des der Vegetation so überaus günstigen Klimas ist eine fortgesetzte Entwaldung weiter Strecken doch überaus bedenklich. Auf Java ist dieses Verfahren infolge von strengen Verboten seitens des Gouvernements sehr eingeschränkt worden, aber auf anderen Inseln des Archipels wird es nichtsdestoweniger nach wie vor ausgeübt.

Die zweite Methode, die „sawah"-Reiskultur, ist dagegen sehr rationell, und sie ist auch die auf Java allgemein übliche. Die Sawah ist ein gut nivelliertes ebenes Feld, welches jederzeit unter Wasser gesetzt werden kann. Am Fusse der Berge sind die Sawahs am leichtesten anzulegen; schwieriger ist dies nahe an der Meeresküste, da hier die Strömung und der Abfluss des Wassers sich sehr verlangsamen; an den Bergabhängen dagegen bedarf es der ganzen Kunst des Javaners, um durch Aufbau von kleinen und kleinsten Terrassen die nötigen horizontalen Kulturflächen zu erhalten. Jede kleinste Fläche wird ausgenutzt und die Gräben und Dämme werden so schmal angelegt als es nur irgend mit der Haltbarkeit vereinbar ist. Die Sawahkultur selbst besteht in der Bearbeitung des überfluteten Feldes, Aussetzen der drei Monate alten Reispflänzlinge auf dasselbe und nachfolgendem alternierendes Trockenlegen und wiederholtem Befluten; während des Wachstums wird das Unkraut gejätet und schädliche Tiere, welche besonders vor der Ernte Schaden anrichten könnten, werden durch aufmerksame Bewachung der Felder abgewehrt. Nach der Reife schneidet der Javaner die goldgelben Ähren mit einem sehr primitiven Instrument, einem kleinen, zwischen den Fingern gehaltenen Messer, welches an einem Bambusrohr befestigt ist. Auf einer guten Sawah gibt der Reis ungefähr 200 fältigen Ertrag, d. h. 200 pikul auf 1 pikul Saatreis. Ein bouw (= 7096,5 qm) Sawahfeld gibt einen Ertrag von Reis mit Nachfrucht im Werte von ca. fl. 100,— (Mk. 170,—). Dies ist zwar an und für sich sehr viel weniger als die Erträgnisse der Plantagen, seien es Kaffee-, Tabak-, Tee- oder andere Unternehmungen. Aber der Inländer baut den Reis eben nicht zum Verkauf, sondern zum eigenen Konsum; was von Java an Reis exportiert wird, das sind nur die allerbesten Sorten, die in Europa gut bezahlt werden. Dafür werden aber alljährlich bedeutende Massen von geringwertigem Reis regelmässig von Rangoon her eingeführt.

Zwischen der Reisernte und der neuen Saat bleibt die Sawah mehrere Monate frei, und diese Zeit wird in der Regel zur Kultur einer Nachfrucht ausgenutzt. Es werden besonders angebaut Knollengewächse verschiedener Art, wie die Tapiokawurzel (Maranta arundinacea), süsse Kartoffeln (Ipomoea batatas, Dioscorea batatas), und daneben Futterkräuter für die Karbaus und Rinder. Selten lässt der Javaner sein Feld brach liegen; lieber setzt er es fusshoch unter Wasser, und zieht in dem so entstandenen seichten Teiche kleine Fische, die er vor der Reissaat abfischt und mit einem geringen Gewinne verkauft. Dieses eigenartige Verfahren wird in grossem Umfang ausgeübt,

Digitized by Google

und die durch diese temporäre Fischzucht erzeugten Mengen an Fischen bilden einen nicht zu übersehenden Faktor in der Volksernährung.

Fleisch wird von den Eingeborenen sehr wenig genossen, höchstens wird ausnahmsweise bei besonderen Gelegenheiten ein Huhn ge schlachtet, oder das Fleisch eines arbeitsunfähigen Karbaus verzehrt. Diese Karbaus (Bos Kerabau), auch Wasserbüffel genannt, bilden eines der wertvollsten Besitztümer des javanischen Bauern; wie unentbehrlich dieselben für die Reiskultur sind, wird verständlich, wenn man einmal diese Tiere bei der Bodenbearbeitung gesehen hat, Ihre amphibische Natur und ihre grosse Körperkraft befähigen sie wie wenige andere Haustiere, ihre schwere Arbeit willig zu tun. Mit dem plumpen, hölzernen Pflug muss der 10—15 cm tief unter Wasser stehende bindige Boden gepflügt und dann mit einer urwüchsigen kammförmigen Egge geebnet werden; dabei ist der Boden so weich, dass ein anderes Tier auch in freiem Zustande Mühe haben würde, vorwärts zu kommen.

Die Reiskultur bildet zwar bei weitem den wichtigsten Teil der javanischen Eingeborenenkulturen, aber daneben gibt es doch noch eine ganze Reihe von Gewächsen, welche von den Javanern ausgenutzt und zum Teil auch angepflanzt und gepflegt werden. Hierzu gehören vor allen Dingen verschiedene Palmen, welche wie die Kokos-, die Betel- und die Sagopalme in der Nähe eines jeden Kampongs zu finden sind. Die Kokospalme wird in mannigfacher Weise verwendet: Die junge unreife Frucht enthält einen schwach süssschmeckenden kühlen Saft, welcher getrunken wird; aus der reifen Frucht wird das fette Kopra erhalten, bekanntlich einer der bedeutendsten Exportartikel Polynesiens. Auch Kokosöl wird in Java von den Eingeborenen durch Pressen aus dem Kopra gewonnen und zum Brennen in kleinen Lampen, sowie zur Bereitung von Speisen verwendet. Kokoszucker wird aus dem aus der Palme gewonnenen Saft durch Abdampfen bereitet. Die Fasermasse der Kokosnuss dient zur Herstellung von Polstern oder groben Geweben. Die Blätter können zum Dachdecken oder zur Herstellung von Einfriedigungen verwendet werden. Das Kokosholz schliesslich ist ein geschätztes Bauholz.

In ähnlich vielseitiger Weise werden auch andere Palmen von den Eingeborenen benutzt, so die Arenga, die Caryota, die Sagopalme, die sumpfbewohnende Nipa fructicans u. a.

Zwei Gewächse sind aber für den Farbigen von wahrhaft unschätzbarem Werte, und sie sind tatsächlich durch nichts zu ersetzen, nämlich Bambus und Rotan. Der Bambus kommt in verschiedenen Arten, vom kleinen Zwergbambus im Hochgebirge bis zu den riesigen schenkeldicken Halmen des Dendrocalamus giganteus, auf Java allenthalben wild und angepflanzt vor. Es würde zuweit führen, alle seine Verwendungsarten hier aufzuführen; nur einige der wichtigsten sind zu erwähnen: Beim Hausbau wird nicht selten, abgesehen von der Bedachung

Digitized by Google

mit Palmblättern, ausschliesslich Bambus und Rotan als Baumaterial verwendet. Brücken, Wachthäuschen, Einfriedigungen, Stallungen und Scheunen, Flösse, sowie Geräte aller Art werden aus Bambus und Rotan hergestellt. Der Bambus liefert nach Durchstossung seiner Scheidewände vorzügliche Bewässerungsröhren und die Bambustragstange aller Trägerkuli ist wohlbekannt. Scharfe Messer, Pfeile, Lanzen, Schreibfedern, Tabakspfeifen, Flöten, Leitern, Eimer, Blumentöpfe, kurz alle erdenklichen Gegenstände können aus Bambus mit leichter Mühe verfertigt werden.

Auch der Rotan ist den Eingeborenen als Bindematerial unentbehrlich. Das leicht spaltbare Bambusrohr verträgt keine Nägel, daher werden alle Bindungen durch unzerreissbare Rotanfasern geknüpft. Die Anfertigung von Bogensehnen, Peitschen, Stöcken, die Umschnürung von Warenballen und Reisgebinden geschieht mit Rotan.

Das Flechten von Matten und Teppichen aus Bambus, Rotan- oder Pandanusfasern hat sich auf Java und Sumatra zu einer kleinen Industrie von beachtenswertem Umfang herausgebildet. Die Bambusmatten sind zwar in neuem Zustande ein sehr hübscher und angenehmer Fussbodenbelag, aber sie sind nicht sehr haltbar. Die Rotanmatten dagegen, welche hauptsächlich in Palembang (Sumatra) hergestellt werden, sind sehr widerstandsfähig, in zarten geschmackvollen Mustern ausgeführt, zum Exportartikel geeignet.

An Faserstoffen benutzen die Javaner zur Verfertigung von Stricken und Fischnetzen die Bastfaser der Ramie (Boehmeria), sowie anderer verwandter Nesselgewächse. Baumwolle wird wenig kultiviert und der selbstgewebte Baumwollstoff wird immer seltener; dafür wächst aber der Import an englischen Baumwollstoffen fortwährend. Ähnlich geht es auch mit anderen Erzeugnissen Javas: die Indigokultur nimmt rapide ab und die früher sorgfältig bereiteten Pflanzenfarbstoffe werden jetzt durch eingeführte deutsche Anilinfarbstoffe, die javanischen Stickereien und Spitzenarbeiten durch importierte Fabrikware verdrängt. Obwohl das holländische Gouvernement den Import moderner Industrieerzeugnisse keineswegs unterstützt oder fördert, kommt die javanische Landbevölkerung doch immer mehr und mehr in Berührung mit der modernen Zivilisation, ihre Ansprüche wachsen und die einfache, für den Lebensunterhalt wohl ausreichende, einförmige, landwirtschaftliche Tätigkeit genügt manchen unternehmenden Geistern nicht mehr und lockt sie zum Auszug in die grösseren Städte oder zur Auswanderung.

Sehr verschieden von den Kulturen der Eingeborenen sind die grossen Unternehmungen der europäischen Pflanzer, welche, teils in Privatbesitz (auch einzelne reiche Chinesen besitzen ausgedehnte Plantagen), teilweise im Besitze von Aktiengesellschaften, sich mit dem Anbau und der Exploitierung hochwertige Erträge liefernder Pflanzen befassen. In den Gebirgswäldern Westjavas finden sich

Digitized by Google

zahlreiche Tee-, Kaffee- und Cinchonapflanzungen. Tee wird ziemlich viel angebaut, vorwiegend Assamtee. Die Qualität des Javatees ist im allgemeinen minderwertig gegenüber dem Ceylon- oder chinesischen Tee; dies liegt aber jedenfalls nicht an der Kultur und Bereitung, sondern an dem allzu fruchtbaren, vulkanischen Boden, welcher ein grosses, fettes Blatt erzeugt, das jedoch, fermentiert und getrocknet, kein wohlschmeckendes Produkt liefert. Dessenungeachtet ist die Quantität der Erträge so gross, dass die javanischen Teepflanzer sich recht gut stehen, und der Tee wird in Malayisch-Indien sowohl als in Egypten und der Türkei, Holland und England viel konsumiert. Die Teeernte betrug in Java 1908 15,2 Mill. kg.

Kaffee gedeiht in Westjava bei weitem nicht so gut wie in dem trockenen Osten. Die enorme Regenhöhe und die ausser in den Mittagstunden fast immer nebelerfüllte Atmosphäre des westjavanischen Berglandes ist für die Kaffeekultur nicht günstig. Vorzügliche Wachstumsbedingungen findet dagegen in diesem gleichmässig kühlen, nassen Klima, auf humusreichem, jungfräulichem Waldboden der Chinarindenbaum, die Cinchona. Ausgedehnte Plantagen liegen an den Abhängen der höchsten Erhebungen des Preanger und reichen fast bis zu den Bergspitzen. Die natürliche Höhengrenze der Kultur wird bestimmt durch die zunehmende Überwucherung der Bäume mit Moos und Flechten, welche ihnen schliesslich eine gedeihliche Entwicklung unmöglich macht.

Angebaut werden verschiedene Arten der Cinchona, besonders die hochprozentige C. Ledgeriana, dann C. Succirubra und seltener C. Officinalis. Das holländische Gouvernement besitzt selbst im Preanger grosse Cinchona- oder wie es holländisch heisst „Kina"-Pflanzungen, welche von einer wissenschaftlich geleiteten Zentrale in Lembang aus verwaltet werden. Die Tätigkeit dieser Zentrale kommt auch den privaten Pflanzungen in hohem Masse zugute. Infolge der grossen Preisschwankungen und der oft unerwartet eintretenden Zu- und Abnahme im prozentischen Chiningehalt der Rinde ist die Cinchonakultur wie ein Hazardspiel: Ein Pflanzer kann in wenigen Jahren reich werden, er kann aber auch alles verlieren.

Kautschukbäume, welche gegenwärtig in vielen Tropenkolonien als Haupt- oder Beikultur angepflanzt werden, finden sich in einzelnen Exemplaren auf Java überall; grössere Bestände sind dagegen nicht zahlreich und ältere, ertragliefernde Kautschukpflanzungen gibt es nur einzelne, wie z. B. in der Residentschaft Krawang.

Mitteljava besitzt neben Kaffee-, Tee- und Zuckerrohrkultur einen ausgedehnten Tabakbau (1908: 30½ Millionen kg), welcher ein als Zigarreneinlage besonders in Deutschland und Holland beliebtes, kräftiges, aromatisches Blatt liefert. Das Produkt wird zwar nicht so hoch bezahlt wie der Sumatratabak, aber die Erträge dieser Pflanzungen sind doch sehr befriedigende und gleichmässige. Auch die Kakaokultur zeigt rasche Zunahme (1902: 0,6, 1908 2,1 Mill. kg).

Ein grosser Teil der Exportprodukte Mitteljavas geht zusammen mit denjenigen Ostjavas, sowie des östlichen Archipels über Soerabaya

Digitized by Google

nach Europa; zu den wichtigsten Artikeln gehören Kaffee (Mittel- und Ostjava und Celebes), Zucker (Ostjava), Kopra, Muskatnüsse und Gewürznelken, Sago, Rotan u. a.

Ostjava ist sehr intensiv kultiviert; das ganze ostjavanische Bergland ist bedeckt von Kaffeepflanzungen, und nur die höchsten Erhebungen tragen noch ihre ursprüngliche Buschvegetation. In der Ebene treten an die Stelle der Kaffeepflanzungen ausgedehnte Zuckerrohr-Plantagen, deren Ertrag sogleich nach der Ernte in zentralen Zuckerfabriken verarbeitet wird. Die Pflanzungen sind zum Teil im Besitz der Unternehmer, aber eine Anzahl von Fabriken verarbeitet auch auf Grund von Kontrakten von den Eingeborenen angebautes Rohr. Neuerdings wird die Zuckerrohrkultur sehr durch die Anlage von Bewässerungskanälen und Stauwerken gefördert, bei denen übrigens die Pflanzer selbst einen Teil der Kosten tragen. Die Serehkrankheit, welche in früheren Jahren die Zuckerkultur ernstlich bedrohte, tritt gegenwärtig kaum noch in grösserem Umfang auf. Dies kommt hauptsächlich von der stets geübten sorgfältigen Auslese der jungen Pflänzlinge, welche teilweise in Westjava, teilweise auch im ostjavanischen Gebirge, fern von etwaigen Ansteckungsherden, gezogen werden. Die in den Fabriken angewandten Zuckerfabrikationsmethoden haben sich seit Jahrhunderten nicht geändert; neuere Verfahren haben in Java noch keinen Eingang gefunden. Aber auch unter den jetzigen Umständen lässt die Rentabilität der Zuckerunternehmungen im allgemeinen nichts zu wünschen übrig.

Etwas anderes ist es mit der Kaffeekultur, die infolge ungünstiger Weltkonjunktur lange Jahre hindurch im Rückgang begriffen war. Neuerdings ist mit dem Steigen der brasilianischen Kaffeepreise ein Umschwung zum Besseren eingetreten, aber inzwischen sind für Ostjava in den neuen, hochproduktiven Pflanzungen von Sumatra, Menado (Celebes) und Borneo ernste Konkurrenten entstanden. Die Kaffeepflanzungen Ostjavas sind auch aus technischen Gründen nicht in so günstiger Lage wie vordem; der Boden nimmt allmählich infolge mangelnder Düngung an Fruchtbarkeit ab, die früher ergiebigen Pflanzungen werden alt und die Erträge vermindern sich. Die Gesamtproduktion an Kaffee in Holländisch-Ostindien betrug 1906 46 Mill. kg., 1908 nur 28 Mill. kg.

Die meisten Plantagen in Ostjava befinden sich im Besitz von Aktiengesellschaften, nur wenige im Privatbesitz einzelner. Aktiengesellschaften gibt es überhaupt in Niederländisch-Indien bereits in grosser Anzahl: da gibt es vor allem Pflanzungsgesellschaften, die Kaffee, Zucker, Tabak, Tee, Indigo, Kakao, Pfeffer kultivieren. Dann Gesellschaften zur Exploitierung von Urwaldgebieten, zum Petroleumbohren, zum Schürfen auf Silber und Gold, ferner Tramway- und Eisenbahngesellschaften, Schiffahrtsgesellschaften und endlich Handelsgesellschaften und Banken. Nicht immer sind jedoch die häufigen Gründungen von Erfolg gekrönt, nicht viele Gesellschaften sind in der Lage alljährlich an ihre Aktionäre so hohe Dividenden zu verteilen, wie etwa die grossen Tabak-Maatschappijen in Sumatra.

Digitized by Google

In den indischen Aktiengesellschaften überwiegt natürlich das holländische Kapital und der Sitz derselben ist meist Amsterdam, Rotterdam, Batavia oder Soerabaya. Aber auch fremdes, besonders englisches und deutsches (Hamburger) Kapital ist bei den indischen Gesellschaften interessiert. Allerdings wissen die Holländer ihren eigenen Gesellschaften jede weitergehende fremde Einmischung fern zu halten und Ausländer sind als Mitglieder ihrer Verwaltungsräte relativ selten. Dessenungeachtet gibt es doch einzelne, ganz unter fremdem, englischem und deutschem Einfluss stehende Gesellschaften.

Die Bodenkultur ist auf Java von so ausschlaggebender Bedeutung im wirtschaftlichen Leben und sie produziert mit grosser Regelmässigkeit so ungeheuere Werte, dass alle anderen Erwerbs- und Betriebszweige ihr gegenüber ganz in den Schatten treten. Über die Gewinnung mineralischer Stoffe, z. B. Petroleum, Jod, Kupfer, Manganerz, Marmor, ist kaum mehr zu sagen als dass diese Betriebszweige in kleinem Massstabe an einzelnen Stellen der Insel betätigt werden. Die Petroleumproduktion insbesondere, welche in den Residentschaften Rembang und Soerabaya sich findet, reicht an diejenige Borneos oder Sumatras bei weitem nicht heran.

Auch die Industrie findet in Java keine günstigen Daseinsbedingungen, insoweit es sich nicht um mit der Bodenkultur in engem Zusammenhang stehende Betriebe handelt, wie z. B. die Zuckerfabrikation in Ostjava, die Chininfabrikation in Bandoeng im Preanger, sowie die zahlreichen Reismühlen. Das Kleingewerbe ist bei der eingeborenen Bevölkerung sehr verbreitet und besonders verdient hier die Battiktechnik zur Herstellung bunter, mit mannigfaltigen Arabesken, teilweise chinesische, teilweise moderne Linien führenden Ornamenten verzierter Baumwollstoffe Erwähnung, welche von der eingeborenen, sowie von der europäischen Bevölkerung überall getragen werden. Ferner ist die Herstellung ätherischer Öle durch Destillation aus den duftenden Blumen zahlreicher Bäume sehr verbreitet und endlich die bereits oben erwähnte Anfertigung von Flechtwerk für Matten, Strohhüte u. dgl. zum Export ein beliebter Erwerbszweig der armen Bevölkerung in Westjava.

Handel und Verkehrswesen der Insel stehen nahezu vollkommen im Dienst der Agrikultur und ihrer Erzeugnisse; nicht nur dass alle Exporteure und grossen Banken mit dem Aufkauf und auswärtigen Absatz der Bodenerzeugnisse sich beschäftigen, viele derselben sind auch Besitzer von Plantagen und sind an den Unternehmungen von Eingeborenen sowohl als von Europäern durch Gewährung von Vorschüssen und Krediten stark beteiligt. Der Importhandel tritt demgegenüber zurück und sein Gesamtwert beträgt nur etwa $^2/_3$ von dem der Ausfuhr. An Importartikeln sind ausser Reis und anderen Nahrungsstoffen hauptsächlich Baumwollstoffe und Eisen- und Stahlwaren hervorzuheben. Die Gewinne der Importeure sind ziemlich be-

Digitized by Google

deutende, wenn sie auch einen Teil derselben an die unvermeidlichen chinesischen Zwischenhändler abgeben müssen.

Die wichtigsten Handelszentren sind Batavia und Soerabaya und hier laufen regelmässig die Dampfer holländischer, französischer, deutscher und englischer Schiffahrtslinien an. Die europäische Hauptlinie geht von Soerabaya über Batavia und Padang (Sumatra) nach Holland, während eine häufige, zweitägige Verbindung nach Singapore regelmässigen Anschluss an die überaus zahlreichen ostasiatischen Dampferlinien vermittelt. Zu Lande ist Batavia mit Soerabaya durch eine vollspurige Eisenbahn verbunden, welche zwar langsam, aber sehr gut fährt, während eine Anzahl vollspuriger, sowie im Besitze von Privatgesellschaften befindlicher, schmalspuriger Abzweigungen die Verbindung mit abseits gelegenen Provinzen herstellen; 1908 waren auf Java und Madoera 4222 km Bahnen im Betriebe. Aber auch die nicht von Eisenbahnlinien berührten Residentschaften sind für Reisende mit Hilfe eines gut organisierten Postverkehrs auf teils guten teils schlechten Landstrassen leicht zugänglich. Neuerdings spricht man auch hier und da von Einführung regelmässiger Automobilverbindungen.

Der östliche Archipel.

Der geologische Aufbau, das Klima, die Vegetation, sowie die in zahlreiche Stämme zerfallende Bewohnerschaft der Inseln des östlichen Archipels sind eine vollkommene Fortsetzung der auf den drei Grossen Sundainseln vorhandenen Verhältnisse. Die Kleinen Sundainseln gehören tektonisch zu der langen Gebirgskette von Sumatra-Java, während Celebes sich eng an Borneo anschliesst und die kleineren Inseln Halmaheira (Djilolo, Dschilolo), Boeroe, Ceram einerseits und die Tenimber-, Kei- und Aroeinseln anderseits den Übergang bilden zu dem in seiner Westhälfte noch heute unerforschten Neuguinea. Wie auf den grossen Inseln sind auch im Osten vulkanische Gebirgsformen und auch tätige Vulkane häufig. Mit zu den schönsten Landschaftsbildern gehören die in der Bandasee unmittelbar aus dem Meer sich erhebenden, Inseln für sich bildenden Vulkane, welche an ihrem Küstensaume von üppigster Vegetation bedeckt, nach ihren Gipfeln hin sich in scharfen zackigen Formen vom Himmel abheben und durch eine leichte Rauchwolke ihre unterirdische Tätigkeit anzeigen.

Die unzähligen Inseln des östlichen Archipels sind durch grössere oder kleinere Meeresarme voneinander getrennt, in denen sich nur drei grössere Wasserflächen unterscheiden lassen; die Bandasee, umgeben von den Kleinen Sundainseln, Celebes, Boeroe und Ceram, die Makassarstrasse, welche wie ihr Name andeutet, nicht als eigentliche See gilt, sondern als ein zwischen Borneo und Celebes sich erstreckender Teil der Javasee; endlich die Celebessee nördlich von Minahassa.

Digitized by Google

Es würde zuviel Raum beanspruchen die zahllosen kleineren Meeresstrassen einzeln aufzuführen, nur die wichtigsten seien hier erwähnt: die Balistrasse zwischen Java und Bali, die Lombokstrasse zwischen Bali und Lombok, die Allasstrasse zwischen Lombok und Soembawa, die Sapistrasse zwischen letzterer Insel einerseits und Flores und der Sandelholzinsel anderseits, die Floresstrasse zwischen Flores und Andonara, die wichtige Ombaaipassage zwischen Allor und Timor, die Molukkenpassage zwischen Celebes und Halmaheira, die Djilolopassage zwischen letzterem Eiland und Waigeoe, endlich zwischen diesem und dem Festlande von Neuguinea die häufig genannte Dampierstrasse.

Klimatisch ist wie bereits erwähnt, keinerlei tiefgehender Unterschied zwischen dem östlichen und westlichen Archipel zu bemerken; nur wird allmählich, je mehr man sich dem australischen Kontinent nähert, die jährliche Regenhöhe geringer, so dass die Insel Timor z. B. bereits steppenartigen Charakter aufweist. Nach Norden hin jedoch besitzen Celebes und die östlich davon gelegenen Inselgruppen dieselbe feuchtwarme Atmosphäre wie Sumatra und Borneo. Tropischer Urwald ist daher allenthalben die durch menschliche Kultur bisher nur wenig gestörte natürliche Bekleidung des überall fruchtbaren Bodens, und Steppenlandschaften gehören, wenigstens in den nördlichen Gegenden, zu den Seltenheiten. Einzelne Teile der Insel Celebes, insbesondere die Minahassa, sind berühmt durch ihre herrliche, landschaftliche Schönheit. Aber auch die kleineren, von Grün bis zum Wasserspiegel bedeckten Inseln bieten dem Auge des auf den kleinen Postdampfern vorüberfahrenden Reisenden unvergesslich schöne Bilder dar.

Die sämtlich zur malayischen Rasse gehörenden eingeborenen Bewohner der östlichen Inseln zerfallen in sehr zahlreiche, durch Sprache, Stammessitten und wenn auch unerhebliche, körperliche Merkmale unterschiedene Stämme und Gruppen, die sich besonders auf den grösseren Inseln einigermassen deutlicher in ihrer Eigenart entwickelt haben. Hervorzuheben sind u. a. die Buginesen, deren breiter Gesichtsbau, trotzige aufrechte Haltung und scharfe Züge auf Kriegs- und Unternehmungslust hinweisen; sie sind gute Seefahrer und Händler, aber unzuverlässig und anmassend. Recht verschieden von ihnen sind die Alfuren, welche Halmaheira, Ceram und benachbarte Inseln einschliesslich Ternate bewohnen. Auch sie sind kräftige Krieger, aber noch wenig von der Kultur berührt und scheu, misstrauisch und unzugänglich wie die meisten Naturvölker. Ganz anders wiederum sind die Ambonesen, welche die schönen Eilande Amboina und Banda bevölkern. Relativ sehr zivilisiert, in grösserer Zahl bereits zum Christentum bekehrt, glauben sie sich den Europäern gleich und sind daher eingebildet, neugierig und unbescheiden. Die Ambonesen sind aber im übrigen ein fröhliches, gutartiges Völkchen, ausserordentlich gelehrig und ehrgeizig, was sich besonders bei den zahlreich und mit Vorliebe in der niederländisch-indischen Armee verwendeten ambonesischen Soldaten zeigt. Bali, Lombok, Soembawa, Flores, sowie Timor sind von unruhigen Stämmen bewohnt, welche gerade in letzter Zeit der

Digitized by Google

holländischen Regierung häufig unliebsamen Anlass zu militärischen Strafexpeditionen gegeben haben.

So wenig es auch noch auf lange Zeit hinaus die Absicht der Holländer ist, die ungeheure Inselwelt des östlichen Archipels unter unmittelbare, streng geregelte europäische Verwaltung zu bringen, zumal Borneo und Sumatra selbst erst im Anfang ihrer wirtschaftlichen Aufschliessung stehen, so muss doch unvermeidlich die Autorität des Gouvernements überall aufrecht erhalten werden, und es darf niemals ein etwa gelungener Angriff auf ein holländisches Fort oder eine Patrouille durch einen malayischen Stammeshäuptling unbestraft bleiben. Die Produktion und die Handelsbeziehungen dieser wilden Völkerschaften sind so geringe, dass die Kosten solcher Strafexpeditionen selten durch Auflegung von Steuern oder Tributen wieder eingebracht werden können, aber dessenungeachtet wird doch einmal, vielleicht nach Jahrzehnten, vielleicht nach Jahrhunderten, die Zeit kommen, wo auch diese wenig bekannten Inseln eine wirtschaftliche Entwicklung sehen werden.

Es erübrigt noch einige kurze Worte über die fremden Bevölkerungselemente im östlichen Archipel zu sagen: Es sind dies, abgesehen von hinausgewanderten Javanern, nahezu ausschliesslich Chinesen und Holländer. Die Chinesen sind, wie in ganz Polynesien, überall als Kleinhändler auch an Plätzen zu finden, wo die Wildheit der Bevölkerung und der vollkommene Mangel an regelmässigen Verkehrsmitteln den Aufenthalt für Europäer unmöglich machen. Die Holländer gehen ungern, sei es als Regierungs-, sei es als Privatbeamte der Paketvaart-Maatschappij oder sonstiger Handels- und Minengesellschaften, zu längerem Aufenthalt nach den östlichen Inseln, da das Leben auf den dortigen Aussenstationen trotz guter Schiffahrtsverbindungen und zuträglichen Klimas überaus einförmig und einsam ist. Nur die sich immer mehr zum Zentralhandelsplatz entwickelnde Stadt Makassar, sowie die Minahassa mit ihren zahlreichen Plantagen haben eine grössere Anzahl europäischer Bewohner aufzuweisen.

Wie bereits erwähnt ist die Bodenkultur bei den Eingeborenen der Inseln des östlichen Archipels noch wenig entwickelt. Reisfelder kommen nur an wenigen Plätzen in grösserem Umfange vor und dort sind sie zumeist von ausgewanderten Javanern angelegt worden. Häufiger finden sich Gartenkulturen von Knollen- und Wurzelfrüchten und seit Jahrhunderten berühmt sind die Muskat- und Gewürznelkenpflanzungen auf den Molukken. Waren diese doch die erste Veranlassung zu den Seefahrten der Portugiesen und Holländer nach Indonesien, und später war es der Kampf um das Gewürzmonopol, welches die Holländer zu immer neuen Angriffen auf die Portugiesen bis zu deren schliesslicher Überwindung antrieb. Das Monopol der Muskatnussproduktion war in jenen frühen Jahrhunderten durch Absperrung der Molukken und benachbarter Inselgruppen eine Zeitlang unschwer aufrecht zu erhalten, da damals der Muskatnussbaum sonst nirgends bekannt war. Verschiedentlich wurden von fremden Völkern Versuche gemacht, Samen oder Pflänzlinge des kostbaren Baumes zu stehlen, aber die Holländer wussten durch strenge Ausfuhrverbote unter Androhung

Digitized by Google

grausamer Strafen, sowie dadurch, dass sie abgekochten, d. i. also keimunfähigen Samen verkauften, das Monopol eine Zeitlang aufrecht zu erhalten. Dessenungeachtet gelang es doch nach vielen fruchtlosen Versuchen den Muskatnussbaum nach anderen Weltteilen hin zu verpflanzen und damit war das Monopol gebrochen. Aber auch heute ist die Produktion der Molukken an Muskatnüssen sowohl wie Gewürznelken ihrer Bedeutung im Welthandel nach hervorragend, und die eingeborenen sowohl als chinesischen und europäischen Pflanzungsbesitzer auf den Molukken erfreuen sich günstiger Erträge. Jüngeren Datums ist die ganz auf europäische Initiative zurückzuführende Anlage von Kaffeeplantagen im nördlichen Celebes, insbesondere in der bereits mehrfach genannten Provinz Minahassa. Der überaus fruchtbare Boden und das günstige Klima bringen dort eine Qualität der arabischen Kaffeebohne hervor, welche nach ihrem Verschiffungsort Menado genannt, mit zu den besten Kaffeesorten der Erde gehört. Infolge günstiger Preisbewertung ist auch die finanzielle Lage der Pflanzer dort ähnlich wie auf Sumatra im Durchschnitt wesentlich besser als diejenige Javas oder gar Westindiens und Brasiliens. Die Quantitäten des von Menado exportierten Kaffees sind nicht bedeutend, aber sie nehmen in den letzten Jahren merklich zu und finden stets guten Absatz.

An sonstigen organischen Produkten des östlichen Archipels sind hervorzuheben: vor allem Kopra, dann Rotan, Kopal, Perlmuscheln und Trepang; letzterer dient den Chinesen in Indien und China als beliebtes Genussmittel.

Beim völligen Mangel einer geologischen Durchforschung der östlichen Inselwelt ist es nicht zu verwundern, dass die mineralische Exploitierung derselben über den ersten Anfang kaum hinausgekommen ist; bisher hat nur Celebes die Aufmerksamkeit der Prospektoren auf sich gezogen und es finden sich im nördlichen Arme der Insel eine Reihe von Goldminen, welche jedoch alle mehr oder weniger mit Verlust arbeiten.

Wie aus den primitiven Zuständen des östlichen Archipels erklärlich ist, beschränkt sich der Handel auf den Aufkauf und Export der oben erwähnten Bodenerzeugnisse und versorgt anderseits die im allgemeinen bedürfnislosen Eingeborenen mit den wenigen Gegenständen, Baumwollstoffen und Werkzeugen, welche sie einzutauschen willens sind. Die wichtigsten Handelsstädte und Verkehrspunkte sind: Makassar (26 000 Ew.), Dongala, Menado, Ternate, Amboina (von den Holländern Ambon genannt), Banda, ferner Dehli und Koepang auf Timor; daneben gibt es noch sehr zahlreiche kleinere Handelsniederlassungen, welche von den regelmässigen, staatlich subventionierten Dampferlinien der Koninklijke Paketvaartmaatschappij in mehr oder weniger grossen Zwischenräumen angelaufen werden. Diese letztere Gesellschaft hat das Monopol für alle Postdampferlinien in Niederländisch-

Digitized by Google

Indien und sie versieht diesen Dienst in sehr anerkennenswert ordentlicher und zuverlässiger Weise. Während sie auf den westlichen Linien, insbesondere den Küstenlinien zwischen Sumatra und Java und Penang und Singapore befriedigende Überschüsse realisiert, muss für die östlichen Fahrten die recht erhebliche Staatssubvention den Ausfall an Einnahmen ersetzen. In wirtschaftlicher Beziehung sind jedoch die östlichen Linien für die allmähliche Entwicklung und Zivilisierung der noch primitiven Gebiete eine notwendige Voraussetzung. Sogar das von der holländischen Regierung bisher noch sehr stiefmütterlich behandelte, d. h. so gut wie ganz vernachlässigte westliche Neuguinea und die ihm vorliegenden Küsteninseln werden an zehn Punkten von den Paketvaart-Dampfern angelaufen. Das Binnenland dieses Gebietes ist noch heute eine der immer seltener werdenden Strecken, welche noch niemals von einem zivilisierten Menschen durchquert worden sind. Während der britische und deutsche Teil dieser grossen Insel in den letzten Jahren mehrfach von wissenschaftlichen Forschern und Goldsuchern durchzogen worden sind, ist die holländische Besitzung nach wie vor grösstenteils Terra incognita.

Nachfolgend einige zusammenfassende Daten über den Aussenhandel von Holländisch-Ostindien:

Aussenhandel von Niederländisch-Ostindien
(inklusive Edelmetalle).

In Millionen Gulden.

Jahr	Einfuhr: Privathandel		Einfuhr: Regierungshandel		Einfuhr: Totaleinfuhr von	Ausfuhr: Privathandel		Ausfuhr: Regierungshandel		Ausfuhr: Totalausfuhr von
	Waren	Geld	Waren	Geld	Waren u. Geld	Waren	Geld	Waren	Geld	Waren u. Geld
1905	196,2	10,5	7,8	4,2	218,7	295,9	0,5	12,7	—	309,1
1906	213,0	10,8	6,4	4,6	234,8	313,2	1,4	16,3	—	330,9
1907	221,3	11,3	7,6	7,0	247,3	346,7	0,9	17,0	—	364,6
1908	243,5	20,5	7,7	8,8	280,6	452,8	1,0	16,9	—	470,7

Der grössere Teil dieses Handels entfällt auf Java und Madoera; so waren die Aussenbesitzungen im Jahre 1908 in der Einfuhr nur mit 80,7, in der Ausfuhr mit 142,9 Millionen Gulden beteiligt. Nach den hauptsächlichen Herkunfts- bezw. Bestimmungsländern verteilte sich 1908 der Aussenhandel folgendermassen in Millionen Gulden:

	Einfuhr	Ausfuhr
Niederlande	87,9	106,6
Singapore	48,8	72,8
Grossbritannien	36,9	9,3
Penang	12,7	12,5
Japan	2,8	23,3
Hongkong	6,0	26,1
Britisch-Ostindien	8,3	55,3

Digitized by Google

	Einfuhr	Ausfuhr
Amerika	4,1	49,8
Deutschland	9,2	6,9
Frankreich	1,3	19,4
Malakka	0,5	13,7
Australien	4,2	5,2
Italien	2,5	2,3
China	4,0	5,9
Österreich-Ungarn	0,2	1,9
Ägypten	0,03	26,8
Belgien	1,0	0,8

Die wichtigsten Ausfuhrartikel des Jahres 1908 waren in Millionen Gulden: Zucker 177,05, Tabak 63,95, Kopra 34,42, Petroleum 24,24, Zinn 19,85, Kaffee 14,87, Gummi 13,02, Pfeffer 12,34, Tee 9,45, Guttapercha 7,75, Chinarinde 6,83, Bambushüte 6,68, Reis 5,61, Rotan 5,26, Häute 4,17, Penangnüsse 3,39, Muskatnüsse 2,67, Erdnüsse 2,32, Tapiokamehl 2,62, Schiffbau- und Zimmerholz 2,10, Tapiokawurzeln 1,17, Steinkohlen 1,20 etc. Von den genannten Artikeln wurde unter andern speziell nach den Niederlanden ausgeführt: Tabak 52,63, Kaffee 7,14, Kopra 6,96, Chinarinde 5,68, Tee 6,13, geschälter Reis 3,30, Häute 2,75, schwarzer Pfeffer 1,13 etc. Unter den Einfuhrartikeln spielen die Hauptrolle (1908 in Millionen Gulden) Baumwollgewebe 58,83, Reis 26,60, Eisen, Stahl und Waren daraus 16,11, Werkzeuge aller Art 12,17, Maschinen für Zuckerfabriken 4,82, Nahrungsmittel verschiedener Art 10,56 (überdies Fische 8,5 Mill. Tonnen, kondensierte Milch und Butter 3,6 Mill. Tonnen), Düngemittel 7,38, Tonwaren 3,14, Glas und Glaswaren 1,29 etc.

Der Schiffseinlauf stellte sich in den Häfen von Niederländisch-Ostindien wie folgt:

	Dampfer		Segelschiffe	
Jahr	Zahl	Tonnen in 1000	Zahl	Tonnen in 1000
1895	3418	1368	215	139
1900	3445	1721	184	60
1906	4167	3131	47	26
1907	4105	3379	38	22
1908	5024	3682	27	16

Die Philippinen [1].

Als nördlichster Ausläufer der Inselwelt von Indonesien erstrecken sich die unter dem Namen Philippinen zusammengefassten teils grossen, teils kleinen Inseln bis nahe an den 20. Grad nördlicher Breite hinan, von Nordborneo durch die Sulusee getrennt, aber wie durch zwei Brücken durch die Insel Palawan nordwestlich, und die Suluinseln südwestlich demselben sich nähernd.

Die Philippinen erhielten ihren Namen von einem der ersten Entdecker, Ruiz Lopez de Villalobos, welcher sie zu Ehren des Prinzen von Asturien, späteren Königs Philipp

[1]) **Literatur:** Report of the Chief of the Bureau of Insular Affairs to the Secretary of War. Annual. Washington. — Gazetteer of the Philippine Islands. — Report of the Philippine Commission. 3 vols. Washington 1905. — Jagor, F., Reisen in den Philippinen. Berlin 1873. — Wright, H. M., A Handbook to the Philippines. London 1908. — The Statesman's Year-Book. Annual. London.

Digitized by Google

von Spanien, so bezeichnete. Umgeben ist die Inselgruppe im Westen vom Südchinesischen Meer, im Norden vom Balingtangkanal, der die grosse Insel Luzon von dem nördlich gelegenen Formosa trennt; östlich erstreckt sich in unendlicher Weite der Pazifische Ozean, während südlich die Celebessee die Insel Mindanao berührt.

Im Dezember 1898 trat nach dem unglücklich geführten Seekrieg Spanien die ganze Inselgruppe an die Vereinigten Staaten von Amerika ab, und seitdem befinden sich die zuvor schon jahrelang durch revolutionäre Unruhen heimgesuchten Inseln unter amerikanischer Verwaltung, welche jedoch bisher trotz grossem Aufwand an Militär, Beamten und Geld weder eine völlige Pazifikation, noch eine befriedigende wirtschaftliche Entwicklung erreichen konnte. Die Misswirtschaft der spanischen Verwaltung hat zu tiefe Spuren hinterlassen und die Amerikaner stehen den Eingeborenen noch heute zu fremd gegenüber, als dass in dieser Richtung so bald eine günstigere Wendung zu erwarten wäre. Haben doch mehrfach ernste Politiker in Washington vorgeschlagen, die ganze Inselgruppe an eine befreundete Macht zu verkaufen und dadurch den Staatsschatz von den immer grösser werdenden, noch immer ganz unrentabeln Ausgaben für diese Kolonie zu entlasten.

Das Areal der gesamten Philippineninseln innerhalb der durch den spanisch-amerikanischen Friedensvertrag festgesetzten Grenzen beträgt 296 310 qkm mit einer Bevölkerung von (1909) 8,19 Mill., das sind 28 Einwohner per qkm; man zählt ca. 3140 Inseln.

Der ganze Archipel wird administrativ in acht grosse Bezirke geteilt, welche folgende Bezeichnungen tragen: 1. Luzon, die nördlichste grosse Insel; 2. Marinduque; 3. Mindanao, die im Süden gelegene grösste Insel; 4. Mindoro, eine kleinere Insel, welche südlich von Luzon gelegen ist; 5. Palawan, die bereits oben erwähnte langgestreckte, nach Nordborneo zu gerichtete Insel; 6. der Suluarchipel, welcher zerfällt in die Gruppe der Balanguinguiinseln, der Pangutaranginseln, die eigentlichen Sulu- oder Joloinseln, die Tapulinseln und die Tawi Tawiinseln; 7. die Visayasinseln, welche die zwischen Mindoro sowie Südluzon einerseits und Mindanao anderseits gelegenen mittelgrossen Inseln umfasst, u. a. Bohol, Cebu, Leyte, Masbate, Negros, Panay, Romblon, Samar; 8. die beiden nicht besonders bezeichneten Calamianesinseln und die Cuyosinseln.

Geologisch zeigt der ganze Archipel ausgesprochen vulkanische Struktur; die Inseln sind alle mehr oder weniger gebirgig und einige Spitzen wie der Mount Pagsan und der Santo Tomas auf Luzon, ferner der Vulkan Mayon, der Pinalobo auf derselben Insel, sowie der Mount Halcon (Mindoro), ferner der Apo Volcano auf Mindanao, sowie die Kammhöhen des Mittelgebirges von Panay erreichen 2500—3500 m Meereshöhe. Durch eben diese geologische Struktur wird die Zugehörigkeit der Philippineninseln zum grossen Malayischen Archipel zweifellos nachgewiesen. Auch aktive Vulkane sind häufig, ebenso wie Solfataren,

Digitized by Google

heisse Quellen und andere Äusserungen vulkanischer Tätigkeit; gewaltige zerstörende Erdbeben haben häufig die volkreichen Provinzen der grossen Inseln heimgesucht.

Zahlreiche Wasserläufe finden sich auf den grossen Eilanden, aber ihr Lauf und Fall sind bei dem meist stark gebirgigen Charakter des Landes sehr unregelmässig. Zu erwähnen sind der Rio Grande de Cagayan, der Agno Grande, der Abra und der Rio Grande de la Pampanga auf Luzon, der Bangahon auf Samar, der Panay auf Panay, der Rio Grande de Mindanao mit vielen Nebenflüssen und der Agusan, ebenfalls mit einigen Nebenflüssen, auf Mindanao.

Klimatisch unterscheiden sich die Philippinen unerheblich von Niederländisch-Indien dadurch, dass die Temperaturextreme von Süden nach Norden zunehmen; während in Zamboanga und Sulu die jährliche mittlere Temperaturschwankung (Differenz der extremen Monatsmittel) ca. 1° beträgt, erreicht die Amplitude in Manila 3½, in Aparri 5,3° C. Die Feuchtigkeit ist überall eine recht bedeutende, am stärksten im Sommeranfang und Herbst. Das Regenmaximum fällt auf die Monate Juli, August, September; im Gegensatz zum westlichen Malayischen Archipel gibt es hier eine deutlich erkennbare Trockenzeit, während der sieben Monate vom November bis Mai, während die übrigen fünf Monate als Regenzeit gelten.

Von der Bevölkerung der Philippinen wohnt bei weitem über die Hälfte auf der Insel Luzon, ca. 4 Millionen Einwohner. Es gibt 25000 Europäer und 50000 Chinesen auf den Inseln.

Die Eingeborenen zerfallen in der Hauptsache in Negritos, in Indonesier, Malayen, auch Tagalen genannt, und in Mestizen, das sind die Abkömmlinge von Mischheiraten zwischen Europäern, besonders Spaniern und Eingeborenen. Die Negritos sind die ursprünglichen Bewohner des Archipels und sollen dort von Neuguinea her eingewandert sein. Zurückgedrängt von späteren Eroberern, wohnen sie heute nur in den wildesten Teilen, den Bergen und Wäldern der grossen Inseln. Fast reine Negritos finden sich in den Bergen von Bataán, sowie auf Mindanao, wo sie Mamanuas heissen. Negritos gemischten Blutes finden sich auf vielen Inseln, und zu ihnen sind auch die Manguianes von Mindoro, die Igorroten und die Attas zu zählen. Indonesier sind die Eingeborenen der Insel Mindanao; sie sind von grossem schlanken Wuchs, entwickelter Muskelkraft, mit leicht gebogener Adlernase, langem schlichtem Haar, reichlichem Bartwuchs und lichter Hautfarbe. Die malayische Rasse ist am zahlreichsten vertreten; sie kann nirgends im Archipel als ganz rein bezeichnet werden, sondern mischt sich überall mit Indonesiern, Chinesen, Arabern und Europäern. Die christlichen Malayen heissen Tagalen, die mohammedanischen Moros, und daneben gibt es noch viele Heiden. Unter anderem gehören die Visayaner, die Pampangos, die Pangasinan und viele andere zur malayischen Rasse.

Digitized by Google

Mestizen sind auf den Philippinen zahlreicher als im Malayischen Archipel, da insbesondere unter der spanischen Herrschaft Mischehen ausserordentlich häufig waren. Der Charakter der Eingeborenen ist im allgemeinen ein sehr unzugänglicher und besonders die heidnischen Stämme haben jahrzehntelang allen Versuchen der Spanier, sie zu unterwerfen und sie unter geregelte Administration zu bringen, getrotzt. Viele der Bergstämme zeichnen sich durch grosse Kriegslust und Wildheit aus; auch die Amerikaner hatten jahrelang Schwierigkeiten, mit diesen selbständigen Bergbewohnern in Beziehung zu treten, und nur allmählich gelingt es, sie zu regelmässig abgehaltenen Märkten in der Nähe ihrer Wohnsitze heranzuziehen und dadurch an friedlichen Handel zu gewöhnen. Sklaverei ist noch vielfach üblich und kann erst sehr allmählich abgeschafft werden. Ungefähr 7 Millionen Einwohner sind Christen römisch-katholischer Konfession, aber es lässt sich nicht behaupten, dass ihr Charakter zuverlässiger oder aufrichtiger wäre als derjenige der Nichtchristen.

Abgesehen von den primitiven Bergvölkern beschäftigen sich die Eingeborenen in der Hauptsache mit dem Anbau ihres wichtigsten Nahrungsmittels, des Reises sowie des Maises. Reis wird überall kultiviert, wo die Möglichkeit einer Irrigation besteht, oder wo Regenwasser durch geeignete Eindämmung zurückgehalten werden kann. Der Mais wird dort gesät, wo Reis nicht gedeiht, und dient als Nahrung für Menschen und als Viehfutter sowie zur Aufzucht von Geflügel. Als Grünfutter für das Vieh dient ferner Zacate (Leersia sp.) und verschiedene Arten von Wurzelfrüchten, Bataten, Dioscorea-, Ipomoeaarten usw.

Eine der wichtigsten Kulturen des Archipels ist diejenige der Abaca oder des Manilahanfes (Musa textilis), welche sich hauptsächlich in den Provinzen von Ambos, Camarines, Albay, Sorsogon und Catanduanes, sowie auf den Inseln Samar und Leyte findet.

Für diese Kultur ist ein feuchtes Klima erforderlich, aber kein Sumpfboden. Die Vermehrung geschieht durch Schösslinge, welche von den alten Pflanzen abgeschnitten und sorgfältig in die Erde gepflanzt werden; nach drei Jahren ist die Abaca voll ausgewachsen und wird bei Erscheinen der Frucht geschnitten. Die Stämme werden mit einem scharfen Messer tief abgeschnitten und geköpft, um sodann zur Bereitung der 1 ½—2 m langen Faser zu dienen. Die feinsten Qualitäten heissen Lupis oder Quilot und haben Perlmutterglanz; andere Qualitäten unterscheiden sich durch ihre Länge, Stärke und Farbe. Gut geleitete Abacapflanzungen rentieren sich bis zu 30 % per Jahr.

Eine weitere charakteristische Kulturpflanze der Philippinen ist die Ananas, welche dort nur in zweiter Linie wegen ihrer Frucht, vor allem jedoch wegen ihrer Faser angebaut wird. Um eine gute Faser zu erhalten, wird die Frucht so früh wie möglich geschnitten, so dass die Blätter lang auswachsen und bei der nachfolgenden Fasergewinnung eine vorzügliche Qualität liefern. Man unterscheidet vier Feinheitsgrade und aus der feinsten Qualität werden Taschentücher, Gürtel,

Digitized by Google

Bänder und Schleier von einer Zartheit gewebt, welche kaum ihres gleichen findet. Auch Ramie, Agave und Pandanus werden um ihrer Faser willen hier und da angepflanzt.

Wie in ganz Indonesien wächst die Kokospalme auch auf den Philippinen überall, und Manila allein exportiert Kokosnüsse im Werte von etwa 150 000 Pesos nach China und Britisch-Indien, sowie für etwa 30 000 Pesos Kokosöl nach China.

Eines der wichtigsten landwirtschaftlichen Produkte der Inselgruppe ist der Zucker, welcher auf ausgedehnten Zuckerrohrplantagen in den Provinzen Pampanga und Negros, sowie in kleinerem Masse in zahlreichen anderen Bezirken unter Kultur steht. Es gibt viele Varietäten, von denen die sogenannte Batavianische die verbreitetste ist.

Von anderen Plantagenprodukten sind hervorzuheben der Tabak, welcher in den Provinzen Isabella und Cacayan in ausgezeichneter Qualität, auf den Visayasinseln und Nueva Ecija, ferner Union, Ilocos und dem Gebiet der Igorroten in geringeren Sorten produziert wird. Der Tabak, welcher zumeist von Manila exportiert wird, zeichnet sich im allgemeinen durch einen leicht bitteren Geschmack bei vorzüglichem Aroma aus und unterscheidet sich wesentlich von allen anderen Rauchtabaken der Erde. Gibt es doch, besonders im Osten, viele Liebhaber von Manilazigarren, welche sie sogar den Havannazigarren vorziehen.

Kaffee wächst in Batangas, Laguna, Tayabas und Cavite auf Luzon, sowie in Cotabato und Misamis in Mindanao; die Kultur nimmt aber infolge der Verwüstungen durch Insekten und Pilzkrankheiten ab.

Es würde zu weit führen alle die zahlreichen sonstigen, im kleinen hier und da angebauten Faserpflanzen, Farbstoffe liefernden oder Medizinalstoffpflanzen aufzuzählen, nur mag noch erwähnt werden, dass Bambus und Rotan ebenso wie in Niederländisch-Indien allenthalben wild und angepflanzt wachsen und wie dort ausgedehnte Verwendung zur Herstellung von Wohnungen und Hausgerät aller Art finden. Guttapercha wurde früher in grösseren Mengen von den Philippinen nach Singapore exportiert, aber es scheint, dass in letzter Zeit durch Raubbau die Produktion erheblich abgenommen hat. Auch eine geregelte Kautschukgewinnung gibt es noch nicht. Zahlreich sind die brauchbaren Holzarten und manche derselben werden für Luxuszwecke exportiert, wie verschiedene Ebenholzarten, Eisenhölzer, andere für Schiffs- und Bootbau, sowie für Hausbau, andere endlich zur Herstellung von Zigarrenkisten und sonstigen kleineren Gegenständen.

Der Reichtum an tropischen Früchten ist, wie im indonesischen Klima zu erwarten, sehr gross und die Bewohner jener tropischen Inseln finden köstlichen Genuss an den aromatischen Mangos, Mangostin, Papayas, Ananas, Orangen und anderen Citracen, Bananen, Ananas, Guayaven, Sapotefrüchten u. a.

Digitized by Google

Im Gegensatz zur landwirtschaftlichen ist die mineralische Produktion der Philippineninseln bisher noch kaum in Angriff genommen; es sind wohl verschiedentlich bereits Expeditionen zur Erforschung der unterirdischen Bodenschätze der grösseren Inseln ausgesandt worden, und man hat auch bereits das Vorkommen wertvoller Metalle, wie Kupfer, Gold, Zink, Platin, Blei, Eisen, ferner von Kohle, Asphalt, Petroleum, Salz, Opalen, Schwefel etc. festgestellt, aber nirgends ist es bisher zu einer Ausbeutung in grösserem Stil gekommen.

Mehr als in Niederländisch-Indien sind auf den Philippinen diverse Gewerbszweige und Industrien entwickelt; hervorzuheben sind Spinnerei und Weberei von Stoffen aus Manilahanf, Ananasfasern, sowie aus importierter Baumwolle und Seide, ferner Herstellung von Matten, Hüten und Gefässen aller Art aus Flechtarbeit, wozu besonders Rotan, Bambus und Pandanus als Rohmaterial dient, dann wieder Herstellung von Stricken und Tauen; ferner Zigarren- und Zigarettenfabrikation, Destillation von Spiritus aus Melasse und Kokossaft, ausserdem Seifenfabrikation, die besonders von Chinesen betrieben wird, Schiffsbau in der Nähe der grösseren und kleineren Hafenorte, endlich die mit dem Anbau von Zuckerrohr in enger Verbindung stehende Zuckerfabrikation. Bemerkenswert ist das Bestehen mehrerer grosser Zuckerraffinerien in und bei Manila, zum Unterschied von Niederländisch-Indien, welches bisher noch keine Raffinerie besitzt. Für die Industrie sowohl als Agrikultur macht sich bereits Mangel an geeigneten Arbeitern geltend. Die Chinesen sind zwar sehr brauchbare Arbeiter und wandern gerne ein, aber sobald sie kurze Zeit in untergeordneter Stellung tätig gewesen sind, suchen sie sich selbstständig zu machen und einen kleinen Handel anzufangen, was ihnen bei ihrer Skrupellosigkeit und Routine in der Regel gelingt. Die Eingeborenen dagegen zeichnen sich mit wenigen Ausnahmen durch Indolenz und mangelnden Erwerbssinn aus, so dass europäische Unternehmer an ihnen wenig Freude erleben. Trotz dieser Schwierigkeiten werden voraussichtlich die durch die Amerikaner eingeführten hohen Lohnsätze allmählich die benötigten Arbeitskräfte aus benachbarten Ländern heranziehen.

Für Import- und Exporthandel ist Manila unbestritten das Zentrum des ganzen Archipels und deutsche, englische, französische und spanische Handelsfirmen sind mit Erfolg neben amerikanischen dort ansässig. Manila ist, wie sich aus seiner vorherrschenden kommerziellen Position erklärt, der Knotenpunkt zahlreicher Schiffahrtslinien aller Nationen und ist mit Hongkong und Singapore durch häufige Dampferlinien direkt verbunden. Im Innern der Insel ist jedoch das Verkehrswesen seitlich der wenigen Bahnen (1910: 1600 km) noch mangelhaft entwickelt, und wie bereits zuvor erwähnt, ist sogar die öffentliche Sicherheit in manchen Bezirken noch sehr wenig zuverlässig.

Digitized by Google

Trotz dieser Nachteile ist aber die Produktivität des Philippinenarchipels, auch ganz abgesehen von den noch unberührten mineralischen Schätzen, eine so hohe, und die durchschnittliche Bildung, Intelligenz und Kunstfertigkeit der Bewohner so viel höher als diejenige der meisten Gebiete Indonesiens, dass eine zukünftige wirtschaftliche Weiterentwicklung und allmählicher Aufschwung trotz der immer noch nicht beruhigten politischen Verhältnisse wohl wahrscheinlich ist. Ob allerdings den Amerikanern ihre kostspielige Verwaltung in absehbarer Zeit administrative Erfolge bringen wird, erscheint zweifelhaft und möglicherweise ist die jetzige politische Situation jener schönen Inselgruppe noch nicht unabänderlich festgelegt.

Die nachfolgenden Daten geben einen Überblick über den Aussenhandel der Philippinen und seine Entwicklung.

Handel der Philippinen in Millionen Golddollars

	1900	1905	1906	1907	1908	1909
Import	20,6	30,9	25,8	30,5	29,2	31,1
Export	19,8	32,4	31,8	33,1	32,6	34,9

Der Anteil der einzelnen Länder geht aus folgender Tabelle hervor (in Millionen Golddollars):

	Einfuhr			Ausfuhr		
	1907	1908	1909	1907	1908	1909
Vereinigte Staaten von Amerika	5,07	5,10	6,45	10,33	10,45	14,73
Grossbritannien	6,81	5,52	5,45	9,38	7,64	5,27
Britisch-Ostindien	1,57	0,87	0,94	0,99	0,74	0,77
Hongkong	0,38	0,42	0,44	2,32	2,59	2,16
China	2,72	2,10	2,61	2,09	1,50	1,50
Japan	1,00	1,33	1,62	0,59	0,40	0,27
Deutschland	1,92	1,81	1,82	0,50	0,49	0,91
Frankreich	0,90	0,80	1,06	3,41	4,32	4,74
Französisch-Indien	4,09	5,54	4,71	0,01	0,01	0,01
Spanien	1,91	1,26	1,42	1,75	1,86	2,09
Australien	1,97	2,26	2,48	0,47	0,51	0,48
Zusammen einschl. der andern Länder	30,45	29,19	31,08	33,10	32,60	34,92

Die Hauptartikel der Einfuhr sind in Millionen Dollars für das Jahr 1909 (für 1908 die entsprechenden Ziffern in Klammern): Baumwolle und Baumwollwaren 7,19 (7,22), Reis 4,79 (5,55), Eisen und Eisenwaren 2,40 (2,01), Fleisch, Milch, Butter, Eier, Käse 2,13 (1,96), Weizenmehl 1,28 (0,94), Mineralische Öle 1,10 (0,82), Vieh 0,93 (0,82), alkoholische Getränke 0,63 (0,55), Kohlen 0,63 (0,60), Gemüse 0,62 (0,54), Leder und Lederwaren 0,59 (0,56), Papier und Papierwaren 0,53 (0,48), Holz und Holzwaren 0,36 (0,38), Die Hauptartikel der Ausfuhr sind: Hanf 16,90 (16,50), Kopra 7,67 (6,06), Zucker 5,61 (5,70), Tabak und Tabakerzeugnisse 3,32 (2,83).

Der gesamte Schiffahrtsverkehr nach und von den Philippinen stellte sich 1907/09 wie folgt:

Digitized by Google

	Jahr	Segelschiffe Zahl	T	Dampfer Zahl	T	Zusammen Zahl	T
	1907	200	6 109	915	1 672 934	1115	1 679 043
Eingang. . . .	1908	126	1 840	1072	1 872 356	1198	1 874 196
	1909	22	13 516	974	1 859 311	996	1 872 827
	1907	276	8 556	912	1 667 092	1188	1 675 648
Ausgang . . .	1908	153	1 648	1037	1 880 357	1190	1 882 005
	1909	23	13 526	955	1 816 683	978	1 830 209

Am stärksten an dem Verkehre sind die amerikanische, britische, chinesische, französische, deutsche und spanische Flagge beteiligt.

Auf die Haupthäfen der Philippinen verteilte sich 1907/09 die Aus- und Einfuhr in Millionen Golddollars in folgender Weise:

	Einfuhr 1907	1908	1909	Ausfuhr 1907	1908	1909
Manila	25,42	23,97	25,77	22,91	22,76	23,27
Iloilo	2,00	2,28	2,11	3,49	3,96	4,79
Cebú	2,26	2,30	2,53	6,14	5,48	6,35
Jolo	0,34	0,26	0,25	0,25	0,18	0,21
Zamboanga	0,41	0,37	0,42	0,28	0,22	0,29

Nur mit geringfügigen Werten sind die übrigen Häfen (Balabac, Jurata, Bongao, Silanki, Davao) an der Aus- und Einfuhr beteiligt.

Digitized by Google

China und seine Nebenländer.

Von

Nikolaus Post

k. u. k. Konsul in Hamburg[1]).

Einleitung; Lage, Grösse und Grenzen.

China oder das Reich der Mitte[2]) stellt ungeachtet der mannigfachen Gebietsverluste in den letzten Jahrhunderten noch immer eines der grössten Staatengebilde dar. Den grössten Teil der Osthälfte des asiatischen Festlandes umfassend, zeichnet es sich durch die mannigfaltigsten physischen Verhältnisse aus, da seine Nordgrenze auf dem gleichen Parallelkreise wie Ostpreussen, Dänemark und Schottland liegt und seine südliche Grenze auf dem von Mekka und Wadi Halfa, da es von dem fruchtbarsten Tieflande am Yangtsekiang bis zu den schneebedeckten Gebirgen Tibets, von der Wüste Gobi bis zu den grasreichen, von grossen Pferdeheerden beweideten Flächen der Mandschurei und der Mongolei, vom Meere bis ins flusslose Innerasien reicht. Aber den ganzen Osten verbinden zahlreiche und mächtige Flüsse mit dem Ozean und erleichtern

[1]) Durch die Versetzung des Herrn Verfassers aus seinem langjährigen ostasiatischen Wirkungskreise nach Brasilien wurden die Evidenthaltung der kleineren wirtschaftlichen Veränderungen seit Abschluss des Manuskripts und die Fortführung der Statistik bis auf die jüngste Zeit bedeutend erschwert und bedurften der Mithilfe der Herausgeber. Speziell von diesen bearbeitet sind auch die physisch-geographischen Abschnitte. Auch die Korrekturen mussten anfangs von den Herausgebern gelesen werden. Erst durch seine Übersiedlung nach Europa im Sommer 1911 kam der Herr Verfasser wieder in die Lage, bei der Korrektur mitzuwirken.

[2]) **Literaturverzeichnis:** W. Williams, The Middle Kingdom. F. v. Richthofen, China. Berlin 1877/85, — E. Tiessen, China. Bd. I, Berlin 1902. — Berichte der kais. chines. Seezollverwaltung. (Reports on trade.Imp. Mar. Customs). — Denkschriften des kais. deutschen Reichsmarineamtes über Kiautschou. —O. Junghanns, Berg- u. Hüttenwesen in China; Berlin 1911. — W. Koch, die Industrialisierung Chinas; Berlin 1911. Hoebels, Karte von China. 1:4500000; Berlin.

Als **Schreibweise** der chines. Namen ist tunlichst die deutsche angenommen worden, wobei in vielen Fällen auch die englische in Parenthese beigesetzt wurde.

Digitized by Google

den Verkehr. Und gerade dieser Kern des Reiches ist bewohnt von einer dichten, kulturell einheitlich gewordenen Bevölkerung, die sich durch sprichwörtlichen Fleiss, Handelsgeist und Sparsinn auszeichnet und durch ihre höhere Intelligenz schon vor Beginn unserer Zeitrechnung eine hochentwickelte Kultur und Zivilisation aufgewiesen hat. Das sind natürliche Produktionsfaktoren, welche China befähigt haben, vom Anfange an fast alles, was seine Bevölkerung benötigt, im Lande selbst zu erzeugen und wirtschaftlich nur wenig von seinen Nachbarstaaten abhängig zu sein. In dem Masse als der Weltverkehr sich entwickelte und die bisherige, noch vor einem Jahrhundert kaum durchbrochene kulturelle Abgeschlossenheit des Reiches der Mitte nicht aufrechterhalten werden konnte, fanden Waren aus fremden Ländern daselbst Eingang und wurden unentbehrliche Bedarfsartikel der Bevölkerung. Aber auch Europa und Amerika sind heute auf den Import wichtiger Produkte aus China angewiesen. So ist dieses ein Faktor in der Weltwirtschaft geworden, dessen Bedeutung noch in Zunahme begriffen ist.

Die Schätzungen über seine Grösse zeigen mannigfache Schwankungen und fehlen hierüber infolge vielfach unsicherer Grenzen und mangels einer ordentlichen Vermessung zuverlässige Daten[1]). Jedenfalls kommt auf China ungefähr ein Drittel des asiatischen Festlandes und nahezu ein Zehntel der gesamten bewohnten Erdoberfläche. Nach Russland stellt es das ausgedehnteste unter den räumlich geschlossenen Staatsgebieten der Erde dar.

Zur Veranschaulichung sei erwähnt, dass die längste Linie, welche durch das Reich gezogen werden kann, von der Westgrenze bei Khokand bis zur Nordostspitze beim russischen Amurgebiet, die um 61 ⅓ Längengrade differieren, 5700 km misst. Seine grösste Breite von den Stanowoibergen im Norden bis nach Lintschau auf der Kwangtunghalbinsel im äussersten Süden umfasst 3400 km oder gegen 33 Breitegrade; mit Einschluss von Hainan ergeben sich 35 ½ ° Breitenunterschied.

Es könnte kaum ein glücklicheres und geeigneteres geographisches Milieu gedacht werden, als jenes, in welches China gebettet ist. Durch seine unwirtlichsten Teile, Tibet, Mongolei und Mandschurei nach dem Westen, Norden und Nordosten hin gegen feindliche Einbrüche unruhiger Nomadenvölker geschützt, umfasst das eigentliche China die fruchtbarsten Gegenden des asiatischen Kontinents und eröffnet sich sein Ausblick überall nach dem Stillen Ozean hin, der ihm eine gute Verbindung mit den übrigen Weltteilen bietet. Von Vorder- und Hinterindien ist China zwar durch hohe und unwirtliche Gebirge geschieden, doch gewähren hinlänglich günstige Passübergänge einige Verbindung mit den indischen Kulturländern. Nahezu offen ist China gegenüber den östlichen Gebieten der Hinterindischen Halbinsel, Tonking und Annam; infolgedessen gerieten auch diese Länder für lange Zeit unter seine Oberhoheit und entwickelten sich dorthin namhafte wirtschaftliche, kultu-

[1]) Vgl. unten im Abschnitt „Bevölkerung“.

Digitized by Google

relle und politische Wechselbeziehungen. Ungeachtet der Unwirtlichkeit der Mongolei und einzelner Teile der Mandschurei finden sich auch dort wichtige natürliche Ausfallstore, durch welche China auch auf die nördlich davon gelegenen Gebiete seinen Einfluss auszudehnen verstand und umgekehrt auch in Zeiten seiner eigenen Ohnmacht den Druck der dort herrschenden russischen Macht zu fühlen bekam. Teilweise offen ist China schliesslich auch gegen das russische Ussuri- und Küstengebiet hin sowie gegen die Halbinsel Korea, auf die es gleichfalls mit wechselndem Erfolge seine Herrschaft auszudehnen suchte, um dadurch schliesslich mit dem Mikadoreiche in Konflikt und in enge Berührung zu geraten.

Im äussersten Westen an den Pamir und an Zentralasien, an das älteste Kulturgebiet und an die vermutliche Wiege der Menschheit stossend, grenzt es im Norden an die kalten Gegenden Sibiriens und an die moskowitische Herrschaft, im Süden an die tropischen Gefilde Indiens und an das blühendste Kolonialreich Englands. Im Südwesten hat China Frankreich, im Nordosten Japan zum Nachbar. Da sich endlich Deutschland in Kiautschou und die Vereinigten Staaten auf den Philippinen festgesetzt haben, so steht das Reich der Mitte gegenwärtig mit den wichtigsten Kulturstaaten der Welt in unmittelbarer Nachbarschaft.

In Übereinstimmung mit dem geographischen Milieu, in welches China eingebettet ist, entwickelte sich auch frühzeitig seine Beeinflussung durch die Nachbargebiete. Zuerst von der alten Kultur Zentralasiens und Turans, die lange und stark eingewirkt haben muss, wenn sich auch nicht genau feststellen lässt, wie lange. Astronomische und andere wissenschaftliche Kenntnisse und anderer Kulturbesitz der Chinesen weisen auf Chaldäer und Araber. In dem Masse als Zentralasiens Kultur dahinsank, nahm auch die Trennung Chinas von der alten Welt zu und vervollständigte sich immer mehr die später sprichwörtlich gewordene Abschliessung. Ungeachtet dessen zeigt das religiöse Leben Chinas Einwirkungen von Ostindien, zunächst in der Entwicklung der Doktrin des Laotse und später in der Verbreitung des Buddhismus, welcher zu Beginn unserer christlichen Zeitrechnung China rasch eroberte und noch beherrscht. Dazumal existierten noch wichtige Handelsstrassen zwischen dem Gebiete des Tarim und jenem des Oxus, insbesondere die sog. „Seidenstrasse", welche die griechischen Kaufleute noch kannten und auf welcher die Seide nach Europa kam. Auf ihnen dürften auch die ersten Missionäre des Buddhismus nach China gelangt sein, die einzelne wertvolle Produkte Indiens und Fragmente seiner Kultur dahin brachten. Dieser Verkehr Indiens und Chinas hörte niemals ganz auf, er wurde noch erweitert durch Handelsbeziehungen, welche im Golfe von Tonking angeknüpft und durch die immer weiter ausdehnende Schiffahrt vermittelt wurden, so dass chinesische Schiffe bis nach Ceylon gelangten. Auf demselben Wege kam, chinesischen Annalen zufolge, die Gesandtschaft des Kaisers Marc Aurel 166 n. Chr. nach Ostasien. Den intensivsten Verkehr mit dem Westen verzeichnete China im 7. Jahrhundert n. Chr., als seine Herrschaft bis zum Kaspischen Meere sich ausdehnte und chinesische Streitkräfte bis nach Nepal drangen. Damals fanden auch Nestorianermönche Eingang und verbreiteten zum ersten Male den christlichen Glauben in China; auch die dort vorhandenen Spuren des Judentums gehen auf diese Zeit zurück.

Über die schwierigen Westgrenzen und noch mehr auf dem Seewege dauerte der Verkehr Chinas mit Indien und Europa fort. Über jene gelangte Marco Polo dahin, dessen berühmte Reisen Europa die ersten, umfassenderen Nachrichten über dieses Kulturreich im fernsten Osten brachten. Auf dem Seewege kamen die Portugiesen, Holländer und schliesslich Engländer in die chinesischen Meere und knüpften jene kommerziellen und politischen Verbindungen an. welche später so grosse Bedeutung erlangten. Von den Handels-

Digitized by Google

produkten, welche auf diesem Wege von Indien nach China gelangten, wurden insbesondere Baumwolle und Opium bald selbst dort einheimisch und sehr verbreitet. Erstere wurde eine gefährliche Konkurrenz für den bisher einzigen, in China in hoher Vollkommenheit fabrizierten Textilstoff, die Seide, letzterer führte zu einem enormen, für England höchst einträglichen Handelsverkehr und trug durch mehr als ein Jahrhundert zur geistigen und physischen Degeneration der chinesischen Bevölkerung bei; erst in jüngster Zeit sucht China sich davon zu befreien.

Die Fortschritte des Islam bewirkten vorübergehend eine Unterbrechung des Verkehres mit der alten Welt, dehnten sich aber bald auch über die Nordwestgrenzen nach China aus. Noch heute findet sich eine namhafte chinesische Bevölkerung mohammedanischen Glaubens in den westlichen und nordwestlichen Provinzen.

Abgesehen davon war das Reich der Mitte an seiner Nordwest-, aber noch mehr an seiner Nordgrenze den Einfällen jener kriegerischen Horden ausgesetzt, welche als Hunnen, Mongolen usw. bekannt wurden. Dschingis Khan bemächtigte sich sogar Pekings, ja die Hauptstadt des Reiches wurde in die Mongolei verlegt und erst die Abwanderung der Mongolen nach dem Westen ermöglichte es China allmählich, dieser kulturfeindlichen Usurpatoren sich zu entledigen. Nun wurde die schützende Chinesische Mauer erbaut, welche die Abschliessung Chinas gegen die Mongolei und deren Bewohner immer mehr vollendete. Dauernder als die 89 jährige Herrschaft der Mongolen war jene der nordöstlichen Nachbarn, der Mandschu, welche mit Hilfe innerer Aufstände in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts der Regierung Chinas sich bemächtigten und sie noch inne haben. Obwohl die Mandschu hinsichtlich ihrer rohen Sitten und Gebräuche nur wenig von den Mongolen sich unterschieden, war die chinesische Kultur bereits stark genug, dass die mandschurische Nationalität allmählich der chinesischen erlag. Die Herrscher der Mandschudynastie, welche die Schwäche der bloss auf ihrer Kriegstüchtigkeit beruhenden Herrschaft einsahen, zogen es vor, sich selbst ihren chinesischen Untertanen zu assimilieren und deren Kultur zu schonen. Dieser Prozess ist bereits soweit gediehen, dass die vollständige Aufhebung der offiziellen Privilegien der Mandschu bevorsteht, nachdem letztere schon längst ihre frühere Abgeschlossenheit als Kriegerkaste und regierender Volksstamm einbüssten. Gleichwohl darf man den grossen Einfluss nicht unterschätzen, welchen die Herrschaft eines fremden Volksstammes auf die Kultur und wirtschaftliche Entwicklung ausgeübt hat.

Ein Einfluss Japans auf China, welcher gerade in der Gegenwart eine so grosse Rolle spielt, war bis in die jüngste Zeit nicht vorhanden. China war stets der mächtigere, in Kultur und Wirtschaft entwickeltere Staat, durch Jahrhunderte lang nicht nur ein gefürchteter Nachbar des Mikadoreiches, sondern auch dessen Lehrmeister in allen Industrien und Kunstgewerben. Dadurch aber, dass Japan bald nach Aufschliessung seiner Häfen für den Weltverkehr seine Staatsverwaltung mit unerreichtem Erfolge nach modernen Prinzipien reformierte, ist das Gegenteil von dem früheren Verhältnisse beider Bruderstaaten eingetreten und ist Japan der mächtigere Faktor in der Politik Ostasiens geworden, was sich zunächst in dem chinesisch-japanischen Kriege und seither allenthalben zeigt. Während China sich weigert, die für seine Entwicklung notwendigen Reformen den westeuropäischen Staaten direkt zu entlehnen, zieht es vor, dieselben über Japan indirekt zu übernehmen, da sie dadurch der fremdenfeindlichen Bevölkerung nicht verhasst erscheinen und auch von Japan ostasiatischen Eigentümlichkeiten entsprechend umgeformt sind. Hierbei zieht Japan auch für seine Bestrebungen reichen Gewinn und vermehrt seinen Einfluss.

An der Seegrenze Chinas ist schliesslich der Einfluss hervorzuheben, welcher diesem Reiche durch die immer mehr sich entwickelnde Schiffahrt von anderen am Stillen Ozean gelegenen Ländern erwächst. Dahin ist auch der Zuwachs an Einkommen und Intelligenz zu rechnen, welcher ihm durch die Rückwanderung seiner überschüssigen Bevölkerung zufliesst, welche in Tonking, Siam, in den Straits-Settlements, Holländisch-Indien, Australien und Amerika mit Erfolg Arbeit sucht.

Digitized by Google

Als geographisch abgeschlossenes Ganzes erfreut sich China gegenüber den benachbarten Staaten ziemlich natürlicher Grenzen. In der grössten Ausdehnung, ca. 7100 km, bildet diese der Stille Ozean, von der Einmündung des Yaluflusses, welcher China von Korea trennt, bis zum Golf von Tonking. Diese ausgedehnte Seegrenze weist fast überall günstige Hafen- und Ankerplätze auf. Eine Ausnahme machen die Golfe von Liautung und Petschili, die sehr versandet und nur auf einzelnen Routen für Schiffe grösseren Tiefganges zugänglich sind. Dagegen sind wieder die Küsten südlich von der Schantunghalbinsel und sodann von den südlichsten und südwestlichsten Teilen Chinas am Südchinesischen Meere und im Golfe von Tonking recht günstig.

Ganz anders ist der Charakter der südwestlichen Landgrenze, die teils Gebirgszüge quert, teils ihrer unwirtlichen Hochregion folgt, überall dem Verkehre nur wenige und meist nicht gute Naturwege bietet. Je weiter gegen Westen, desto ausgesprochener erscheint sie als „Verkehrswüste", in der einige Handelswege relativ stark hervortreten.

Der Annamfluss trennt China von Tonking, worauf die Grenze in nordwestlicher Richtung auf den nördlichen Randgebirgen Tonkings läuft, bei Laokay den Roten Fluss übersetzt und sich etwas nach Süden wendet, um nach Passierung des Schwarzen Flusses neuerdings nach Nordwesten zu streichen. Der unwirtliche Charakter der Gebirge auf dieser Strecke wird noch übertroffen von dem der folgenden, wo die aneinandergedrängten hohen Gebirgszüge, die von der Südost-Ecke Tibets ausgehen und die Hinterindische Halbinsel durchstreichen, das Reich der Mitte von Burma trennen. Hier passiert die Grenze auch die Oberläufe der wichtigsten Ströme Hinterindiens, des Mekong und des Salween und ist von wilden, noch vielfach selbständigen Völkerschaften, wie den Lolos, Singphos und anderen bewohnt. Infolgedessen ist auch hier die Grenze wenig festgestellt und zumeist nur konventionell. Weiter im Westen lässt sich wohl keine bessere natürliche Grenze vorstellen, als die Felsenmassen des Himalaya, welche China bzw. Tibet von Vorderindien trennen. Das Grossbritannien tributäre Fürstentum Kaschmir im Osten einschliessend, wendet sich die Grenze nach Norden.

Im Pamirplateau erreicht die Grenze ihren westlichsten Punkt. Von dort schlägt sie nordöstliche Richtung ein und folgt zunächst dem vom Pamir ausgehenden Tienschangebirge, das Ost- oder Chinesisch-Turkestan von West- oder Russisch-Turkestan trennt.

Die wichtigsten Übergänge, welche von Ostturkestan einerseits nach Kaschmir und Britisch-Ostindien, anderseits nach Russisch-Westturkestan führen, sind von Yarkand aus, den Fluss gleichen Namens stromaufwärts über die Pässe Yangy und Artagh in der Puschtikur und Karakorumkette nach Leh im oberen Industal; von Kaschgar in westlicher Richtung über den berühmten Terekpass (3140 m) nach Andidschan im Syrdariatale, und von demselben ausgehend über die Pässe Turugart (3500 m) und Terekte (3840) nach dem russischen Fort Narym. Während der erstgenannte Weg sehr beschwerlich ist, sind die beiden anderen während des ganzen Sommers Reit- und Tragtieren zugänglich und würde es sogar wenig Schwierigkeiten bereiten, den zweitgenannten in eine Fahrstrasse umzuwandeln. Jedenfalls stellt dieser Weg, die „Seidenstrasse" (s. S. 727), die Route für jeden Schienenstrang dar, welcher in Zukunft Zentral- und Ostasien verbinden sollte. Die leichteren Kommunikationen sowie die gleiche Abstammung der Völkerschaften, welche Ost- und West-Turkestan bewohnen, bringen es auch mit sich, dass ersteres mit letzterem bzw. Russland einen viel grösseren Verkehr als mit Britisch-Ostindien unter-

Digitized by Google

hält; die Wege dorthin wurden sogar von den Fürsten Kaschmirs lange Zeit strenge verboten und erst auf Andrängen Englands wieder geöffnet.

Zwischen den nördlichen Ausläufern des Tienschan und den südlichen Abhängen des Altai öffnet sich die grosse, von der Dsungarei gebildete Bresche, welche seit jeher als wichtigste Kommunikation zwischen dem russisch-sibirischen Steppengebiet und China galt und insbesondere drei Routen enthält, eine im Nordwesten längs des Ulungur (grösste Höhe 765 m) zum Quellfluss des Irtysch, eine zweite von Urumtsi (200—250 m hoch) nach Lepsinsk und eine dritte, zwischen den beiden vorgenannten gelegen, welche über die Handelsstadt Tschugutschak (höchste Höhe 287 m) führt und selbst für Wagen passierbar ist. Diese Wege haben die Hunnen und die anderen Stämme der Völkerwanderung für ihre Einbrüche nach China benutzt. Die Täler des oberen Irtysch und des Ili sowie das Gebiet von Kuldscha, über welche gleichfalls eine wichtige und sehr bequeme Verbindung (Pass Talki 1909 m hoch) von Kansu nach Russland führt, sind die einzigen Gebiete, wo das chinesische Territorium auch die westlichen Abhänge der mongolischen Randgebirge umfasst.

Von Turkestan angefangen, bleibt Russland der unmittelbare Nachbar des chinesischen Reiches, dessen Grenze dem Altai und seinen nordöstlichen Ausläufern folgt, ihren nördlichsten Punkt in der Mongolei erreicht und sodann deren nördlichen Randgebirgen südlich vom Baikalsee folgt. Der unwirtliche Charakter dieser Gebirge und die geringe Bevölkerung schliessen jeden grösseren Handelsverkehr aus und der Handel beschränkt sich nur auf die unmittelbar zu beiden Seiten der Grenze wohnenden Völkerschaften. In den nördlichen Randgebirgen der Mongolei wird die chinesische Grenze trotz der Unfruchtbarkeit der benachbarten Gegenden von einer äusserst verkehrsreichen Route, jener von Kiachta durchquert, welche fast den gesamten Landhandel zwischen Nordchina und dem Baikalseegebiete vermittelt.

Südöstlich von Transbaikalien, wo bereits die Mongolei und Mandschurei aneinanderstossen, und die Ostchinesische oder Mandschurische Bahn die Grenze passiert, erreicht letztere den Argunfluss, welcher mit der weiter nördlich fliessenden Schilka bekanntlich den Amurstrom bildet. Dem Laufe des Argunflusses und des Amurstromes folgt sie nunmehr auf einer namhaften Strecke, um erst von der Einmündung des südlichen Amurnebenflusses Ussuri diesem stromaufwärts zu folgen. Der Umstand, dass auf eine so weite Ausdehnung Flüsse die Grenze zwischen China und den ostasiatischen Besitzungen Russlands bilden, ist von namhafter wirtschaftlicher Bedeutung, da dadurch China nicht nur eine bestimmte natürliche Grenzlinie, sondern auch die Teilnahme an dem Schiffsverkehre gewinnt, welcher in diesem Teile Ostasiens die wichtigste Kommunikation darstellt. Da überdies die dem Argun und Amur benachbarten Teile der Mandschurei durch ziemliche Fruchtbarkeit sich

Digitized by Google

auszeichnen, hat sich hier ein namhafter Verkehr entwickelt und kann daher diese Grenzstrecke im vollsten Sinne als eine offene, von ungünstigen Bodenverhältnissen wenig beeinflusste gelten.

Vom Oberlauf des Ussuriflusses kehrt die Grenze schliesslich quer durch den Chankasee und längs des Gebirges, welches Korea von der Mandschurei trennt, zum Yaluflusse zurück. Dieser letzte Teil der chinesischen Grenze ist wieder wegen seiner Unwirtlichkeit und geringen Bevölkerung nur wenig passierbar und der geringe Verkehr ist lediglich auf die Gegend bei dem Chankasee, nordwestlich von Wladiwostok, wo die mandschurische Eisenbahn China wieder verlässt, und jene am Yaluflusse beschränkt. Im grossen und ganzen genommen sind die Landgrenzen Chinas für den Verkehr wenig günstig, aber gerade nach der Seite des Indischen Ozeans viel unzugänglicher als nach Nordasien.

Aufbau, Bodengestalt und Bodenart.

Das Chinesische Reich umfasst den grössten Teil des abflusslosen Hochlandes von Zentralasien und der ihm östlich vorgelagerten Rand- und Stufenländer. Zentralasien ist wie Vorderasien ein Teil der grossen eurasischen Faltenzone, deren Kettengebirge vielfach unter ihren eigenen Trümmern begraben sind. Nur einzelne gewaltige Bündel von Hochgebirgsketten erheben sich daraus und gliedern das Hochland in einzelne Becken von sehr verschiedener Grösse. Die südlichen davon laufen von der grossen Scharung des Hindukusch und des Pamir aus einander gegen Osten, die nördlichen treten als gesonderte Züge aus Russisch-Asien auf chinesischen Boden über.

Vom orographischen Knotenpunkt des Pamirplateaus (7860 m), das man als „Dach der Welt" bezeichnet, geht zunächst der Himalaya, das höchste Gebirge der Erde, aus, von dem in dem Abschnitte über Vorderindien die Rede war (vgl. S. 536 ff.). Ihm schliesst sich, ungefähr durch den Oberlauf des Indus und des Brahmaputra getrennt, eine zweite mächtige Gebirgszone an, deren Parallelketten, wesentlich aus Gneis und kristallinischen Schiefern gebildet, in ihrem Bau dem Himalaya nahestehen. Ihr gehören der Mustag-ata 8180 m, die östliche Randanschwellung des Pamirplateaus, dann der gewaltige Karakorum, dessen höchster Gipfel Dapsang 8620 m erreicht, während selbst der für den Verkehr wichtigste Karakorumpass (Weg Leh-Yarkand) auf 5650 m ansteigt, endlich die Erhebungen an, welche das Längstal Südtibets von dem abflusslosen Nordtibet trennen und die man früher meist als Gangri-Gebirge bezeichnete. Sven Hedin erwies sie als ein grosses zusammenhängendes Gebirge, das er Transhimalaya, die Engländer aber Hedingebirge nennen. Das Hochland von Nordtibet wird von zahlreichen Ketten durchzogen, die teils dem Transhimalaya teils dem Kwenlun zuzurechnen sind, und durch sie in zahlreiche abflusslose Mulden und

Digitized by Google

Becken von steppen- und selbst wüstenhaftem Charakter gegliedert. Zahlreiche Salzseen und Salzsümpfe bezeichnen hier das Ende derjenigen Wasserläufe, die nicht einfach im Schutt versiegen.

Besonders zu nennen sind das Becken des Tengrinor (über 4600 m) im Süden, das von Tsaidam (2700 m) im Nordosten. Die Mittelhöhe Tibets liegt über 4000 m. Klima und Bodenbeschaffenheit schliessen den Menschen von dauerndem Aufenthalt in grossen Teilen des Hochlandes ganz aus und verweisen ihn in anderen auf ein Nomadenleben, in welchem das dem Höhenklima angepasste, anspruchslose Haustier, der Yak, neben Kleinvieh die Hauptrolle spielt. Dort, wo die nach Süden hin konvexen Bögen der südlichen Randgebirge mit den Ausläufern des nach Norden hin ausgebogenen mittleren Kwenlun zusammentreffen, drängen sich die Gebirgsketten beider eng aneinander; das Ostende von Tibet bezeichnet daher auch ein wichtiges hydrographisches Zentrum, wo die Quellen des Hoangho, des Yangtse, des Mekong und des Salween einander nahe liegen. Ihre Schluchten und der Durchbruch des Brahmaputra machen dieses Gebiet, von dem die Gebirgszüge Hinterindiens in südlicher Richtung abgehen, zu einem der unzugänglichsten der Erde.

Nördlich von Tibet zieht der Kwenlun, ein altes seit der Karbonzeit kaum mehr von Faltungen betroffenes Gebirge, dessen Oberflächenformen durch Verwerfungen und durch Einhüllung im Schutt bestimmt sind, vom Pamir gegen Osten.

Der westliche Kwenlun ist gegen Süden hin ausgebogen, der mittlere (86—104° östl. L.), der mitunter nach einer seiner Hauptketten Nanschan (Südgebirge) genannt wird, aber gegen Norden. Er löst sich zugleich in viele Ketten auf, so dass er eine Breite von 800 km erreicht, und steigt auf 6—7000 m. Er umschliesst die wichtige Durchgangslandschaft um den abflusslosen See Kukunor (3040 m hoch), in deren Osten er vom Hoangho durchbrochen wird. Der westliche Kwenlun trennt Tibet und Ostturkestan, der mittlere Tibet und die Wüste Gobi. Der östliche Kwenlun, der sich zu der Kette des Tsinlingschan (3350 m), auch Nui-Hingan genannt, verschmälert und erniedrigt, schiebt sich zwischen das Chingangebirge und das Südchinesische Bergland ein und endet wahrscheinlich im Hwaiyangschan, der das Tiefland am Yangtse (bei Hankau) von dem Nordchinesischen trennt.

Nördlich vom Kwenlun breitet sich die grosse Steppen- und Wüstenlandschaft von verhältnismässig geringer Erhebung (im Mittel 1000 m) aus, die man vielfach mit Richthofen Hanhai (trockenes Meer) nennt. Sie zerfällt durch die Annäherung des Tienschan an den Kwenlun in zwei Teile, das westliche Ostturkestan und die östliche Gobi. Beide sind von Nomaden bewohnt, aber jenes von türkischen, diese von mongolischen Völkern; beide umschliessen grosse Wüstengebiete, durch welche alle festen Siedlungen in die Nähe der besser bewässerten Randgebirge gedrängt werden, aber jenes vorwiegend Sand-, diese zumeist Kieswüsten. Ostturkestan oder das Tarimbecken wird in der Längsrichtung von dem Flusse Tarim durchzogen, der in den abflusslosen See Lobnor (790 m) mündet. Die Gobi (Schamo) oder Mongolische Wüste (auch kurzweg „Mongolei" genannt) entbehrt grösserer Flüsse und ist abflusslos mit Ausnahme des südlichsten und des nordöstlichen Zipfels. In jenen tritt der Hoangho, nachdem er den Kwenlun durchbrochen hat, und bildet hier das grosse Knie, um dann das sogenannte Chingangebirge zu durchbrechen. Dieses ist die grosse Bruchstufe (1500—1800 m Meeres-

Digitized by Google

höhe), mit der die Gobi gegen die Mandschurei abbricht, erscheint also nur von Osten her als Gebirge. Im Nordosten der Mongolei entspringen die Quellflüsse des dem Amur tributären Argun.

Der Tienschan bildet ein Kettengebirge (Chantengri 6890 m), dessen südlicher Teil sich an den Pamir anlegt. Im Westen verzweigen sich seine Ausläufer nach Turkestan bis in die Nähe von Buchara; im Osten bricht es in der Gobi unter 96° östl. L. ab. Im Westen ist es durch breite Längstäler ausgezeichnet, wie das des Ili und das des Naryn, des Flusses von Ferghana, zu welchem die alte Handelsstrasse über den Terek-Dawanpass (3880 m) vom Tarimbecken aus führt. Kuldscha am Ili ist durch den Musartpass (3900 m) östlich vom Chantengri mit dem Tarimbecken in Verbindung. Weitaus wichtiger ist die Völkerpforte der Dsungarei (S. 734), die aber keine einheitliche Senkung bildet, sondern namentlich durch den Tarbagatei, einen Ausläufer des Altai, gegliedert wird. Der Hauptweg von der Mongolei nach Westen folgt zunächst dem Südrande der Dsungarei über Urumtsi, geht aber dann über das Gebirge nach dem Knotenpunkt Kuldscha. In der Dsungarei entspringt der Irtysch.

Der Altai umfasst eine Anzahl von südostwärts streichenden Ketten; die südlichste ist der Ektag-Altai, dessen höchste Erhebung (Bjelucha auf russischem Boden) 4340 m erreicht. In ihm entspringen viele grosse Flüsse Nordasiens, darunter noch in China der Jenissei, die Selenga und der Orchon. Der wichtigste Pass ist der Mustagpass (2260 m) im Sajanischen Gebirge, weit wichtiger aber der Durchbruch der Selenga bei Kiachta, dem die Haupthandelsstrasse zum Baikal folgt. Von den nordöstlichen Ausläufern des eurasischen Faltengürtels gehören heute nur mehr kleine Teile zum Chinesischen Reich; sie umschliessen einen Teil des Amur-Quellgebiets.

Die Mandschurei umfasst unmittelbar am Chingan-Abfall ein abflussloses Gebiet, die mandschurische Steppe und Wüste (oder Kleine Gobi), dann ein fruchtbares Hügelland und endlich im Osten ein dem Chingan parallel streichendes (gleich den vorgenannten nördlichen Randgebirgen Zentralasiens zumeist kristallinisches) Gebirge, zwischen dessen Ketten der Ussuri fliesst. Es erreicht im Tschangpeischan an der Wurzel Koreas 2600 m und ihm gehört auch die Halbinsel Liautung zu.

Das eigentliche China umfasst die südöstlichen Randgebiete der besprochenen zentralasiatischen Gebirge, sowie die durch Einbrüche mannigfach umgestalteten Landstufen, in welchen der mittlere Teil des asiatischen Festlandes gegen den östlichen Ozean absinkt. Erhebungen, welche die Richtung der Chinganstufe fortsetzend im Bogen gegen Südwesten ziehen, trennen die Gobi von dem Nordchinesischen Tiefland. Sie erreichen 3400 m Höhe und sind wenig gangbar. Eine ähnliche Richtung hat in Südchina die Wasserscheide, die man meist als Jünlinggebirge bezeichnet, die aber weder eine zusammenhängende

Digitized by Google

Gebirgskette noch ein geschlossener Steilabfall ist. Nordchina ist ein Schollenland, aus dem sich als stehengebliebener Horst das Gebirgsland der Halbinsel Schantung (bis 900 m) erhebt, während die tiefstgesunkene Scholle vom Golf von Petschili überflutet ist. Den grössten Teil nimmt das grosse Nordchinesische Tiefland ein, aus Ablagerungen der grossen Ströme aufgebaut. Das Gebirgsland Südchinas besteht aus zahlreichen, nicht sehr hohen Faltenzügen, die von SW nach NO (in „sinischer Richtung") laufen und zwischen denen grosse und kleine Talbecken und Ebenen von bedeutender Fruchtbarkeit liegen. Ein grosser Teil der Gebirge Chinas ist vom Löss förmlich eingehüllt, einer gelben Bodenart, die man auf den feinen Staub zurückführt, der aus den benachbarten Wüsten angeweht und durch den Pflanzenwuchs festgehalten wurde. Der Löss ist sehr fruchtbar, wenn er genügend bewässert ist, da diese poröse Bodenart die Niederschläge aufnimmt und aufbewahrt. Da er gern in senkrechten Wänden abbricht und da die Wasserläufe durch Erosion sehr steilwandige Schluchten bilden, selbst die in ihm ausgefahrenen Wege allmählich zu tiefen Hohlwegen werden, ist er dem Verkehr oft sehr hinderlich. Stellenweise ist sein Gebiet in Pfeiler und Mauern förmlich aufgelöst. Seine Verbreitung beginnt in der Tiefebene des Hoangho und reicht westwärts bis zum Kukunor und den Quellen des Hoangho und zum Nordrande des Yangtsetales. Stellenweise ragen die Gebirge nur wie Inseln aus der Lösslandschaft auf.

Die Einheimischen verwenden meist nur zusammenfassende Namen für kleinere Gebirgszüge, so dass die grösseren Gruppen in der Literatur und auf den Karten sehr verschieden benannt sind. Da überdies die gleichen Namen vielfach in verschiedenen Gebieten wiederkehren, ist eine Orientierung sehr erschwert.

Durch die geschilderte Bodengestalt sind die natürlichen Verkehrslinien gegeben. Von der ältesten Einbruchstelle des abendländischen Verkehrs in Ost-Turkestan zieht sich eine mächtige Verkehrsstrasse von Kaschgar und Yarkand längs des Tarim zum Lobnor. Hier treffen sie zwei andere Handelswege, die, am Nord- und Südrande Ost-Turkestans entlang ziehend, einerseits den Verkehr aus dem russischen Steppengebiet, anderseits aus Tibet aufnehmen. Eine andere wichtige Verbindungslinie mit dem Westen führt durch die Dsungarei. Die Wege vom Ili über Kuldscha und vom Irtysch über Kobdo vereinigen sich bei Barkul, worauf sie die östlichsten Ausläufer des Tienschan übersetzen und über den wichtigen Handelsplatz Hami durch das Gebiet des sogenannten Mongolischen Kansu in südöstlicher Richtung zum westlichen Endpunkte der grossen Chinesischen Mauer und unter deren Schutze über Sutschau, Kansu und Liangtschau zum Hoangho laufen. Da in diese Verkehrslinie bei Sutschau in dem sog. Kiajü-Pass die ebenerwähnten Handelswege aus Ost-Turkestan einmünden, so stellt das Mongolische Kansu ein äusserst wichtiges Gebiet für die Verbindung des eigentlichen China, zu dem es gerechnet wird, mit dessen westlichen

Digitized by Google

Nebenländern dar. Daher war die chinesische Regierung seit jeher bedacht, sich die Herrschaft in diesem keilförmigen Vorsprung des Stammlandes zu sichern und durch Ansiedlung chinesischer Kolonisten, Anlegung von Befestigungen etc. zu verstärken.

Die Route von der Dsungarei über Hami nach dem Gelben Fluss ist die kürzeste Verbindung zwischen Russland und dem Herzen Chinas, da sie vom oberen Irtysch bis nach Hankau, dem wichtigen Handelszentrum am Yangtse, nur 4350 km oder 140 Tagereisen beträgt, während die russische Karawanenstrasse via Kiachta 7435 km und 202 Tagereisen erfordert. Daher wendet Russland diesen Gebieten, wie auch der neuerliche (1911) Streit mit China beweist, steigende Aufmerksamkeit zu.

In der Mongolei weisen nur die besser beweideten und dichter bewohnten Randgebiete wichtige Verkehrswege auf. Im Gebiete des Altai ist vor allem die Handelsstrasse von Kobdo über den Olön Daba-Pass (2820 m) nach dem Mongolischen Kansugebiet (S. 734) und die vom Baikalsee über Kiachta und Urga nach Kalgan und Peking zu nennen. Die grosse Chinesische Mauer (S. 728), welche von dem obengenannten Mongolischen Kansu bis zum Golf von Liautung führt, lässt den Handelsverkehr nur an wenigen Stellen passieren. Im Osten der Mongolei bilden lediglich die Flussläufe des Kerlon und des Chailar wichtigere Verbindungslinien.

Sehr günstige und zahlreiche Verkehrslinien weist die Mandschurei auf, hauptsächlich dank ihren Wasserläufen. Im Norden sammelt das vom Grossen und Kleinen Chingangebirge halbkreisförmig umschlossene Becken des Nonniflusses die wichtigsten Verkehrswege (darunter jenen vom Chailartal, dem die Mandschurische Bahn folgt) und leitet sie nach dem Süden. Bei Petune vereinigt er sich auch mit dem aus dem Tschang-pei-schan kommenden Sungari und folgt sodann der Handelsverkehr letzterem zum Amur. Von Mergun am oberen Nonni führt eine wichtige Handelsstrasse über das Kleine Chingangebirge nach Aigun am Amurstrome, welcher hier auch die wichtigste Verkehrsader für die chinesischen Gebiete an der Westabdachung des Kleinen Chingan darstellt. Im Süden der Mandschurei bietet der Chara Muren oder Liaufluss eine Fortsetzung der Wege vom Nonni und vom Sungari zum Golfe von Liautung. Dieser Linie schliesst sich jetzt eine Linie der Ostchinesischen oder Mandschurischen Eisenbahn einigermassen an, die auch vom Nonni an den Sungari bei Charbin führt und von dort mit ihrer anderen Linie durch das ostmandschurische Gebirgsland nahe dem alten Verkehrsweg über Ninguta nach Wladiwostok führt; dem Weg vom Liaubecken zum Sungari nach Kirin folgt eine Zweiglinie.

Im eigentlichen China sind die natürlichen Verkehrswege ausser wenigen Ausnahmen hauptsächlich von den Flusssystemen abhängig. Sieht man von dem Peiho ab, welcher den Verkehr zwischen dem Golf von Petschili, der Reichshauptstadt Peking und der Mongolei vermittelt, so kommen für Nord- und Mittelchina zwei solche Systeme in Betracht, nämlich das des Hoangho oder Gelben und des Yangtsekiang

Digitized by Google

oder Blauen Flusses. Beide gehören zu den grössten Verkehrsadern der alten Welt, wenn auch der Yangtsekiang bei weitem länger und bedeutender ist als der Hoangho. Bereits in seinem obersten Laufe vermittelt der Hoangho den Verkehr mit den Quellflüssen des Yalungkiang, eines Nebenflusses des Yangtsekiang, zu welchen beschwerliche Saumwege über das Gebirge führen. Östlich von Kukunor erreicht er bei Siningfu und Lantschau die grosse Handelsroute des Mongolischen Kansu sowie die Chinesische Mauer, welche seinem Laufe eine Strecke nach Norden folgt. Beide schneiden jedoch den weiten Bogen ab, den er um das Gebiet der Ordos macht; die Karawanenstrasse geht in südöstlicher Richtung längs seines Nebenflusses Wei und erreicht den Hoangho selbst erst wieder bei Tungtschaufu. Während ihm eine Strasse ostwärts nach der wichtigen Handelsstadt Kaiföngfu und dem Mündungsgebiete folgt, zweigt die Strasse nach Peking in nordöstlicher Richtung ab und führt den Fuenho, einen linken Nebenfluss des Hoangho, nach Tayenfu aufwärts, um das Wutaischangebirge westlich zu umgehen und über vier Pässe, welche die Himmlischen Pforten heissen, das Randgebirge der Mongolei durchbrechend, in die Tiefebene von Petschili hinabzusteigen.

Der Yangtsekiang folgt zunächst parallel dem Mekongflusse den südlichen Ausläufern der östlichen Randgebirge Tibets und wendet sich erst bei Wutschau nach Osten und in einem grossen Bogen nach Nordosten. Auf seinem gesamten weiteren Laufe, auf welchem er stets nach Süden abweicht und durch die Berge immer wieder nach Nordosten gedrängt wird, bildet er die wichtigste und grösste Verkehrsader Mittelchinas, des fruchtbarsten und bevölkersten Teiles des Reiches.

So günstig die „sinische“ Gebirgsrichtung für den Verkehr von SW nach NO ist, so sehr erschwert sie die nordsüdlichen Verbindungen zwischen den Flusstälern des Hoangho und des Yangtsekiang. Vielfach werden zwar diese Übergänge durch Flussläufe erleichtert; gleichwohl sind hierbei nicht unbedeutende Höhen zu passieren. Sie vermindern sich jedoch in der Richtung von West nach Ost, in welcher auch die Gebirge sich abdachen. So gelten auch als ziemlich schwierig die Übergänge von dem Wei über das Tsingling-Gebirge (Passhöhe 1800 m) nach dem Oberlaufe des Han, einem Nebenflusse des Yangtsekiang. Weiter östlich zwischen dem Hoangho und Yangtsekiang erreichen die Pässe nur mehr eine Höhe von 1000 m, wie insbesondere auf der Handelsroute Kaiföngfu-Hankau, woselbst auch gegenwärtig die Trace der Peking-Hankau-Bahn läuft. Zwischen den Unterläufen der beiden Ströme verringern sich die Niveauunterschiede derartig, dass der Kaiserkanal die Verbindung herstellen kann. Östlich davon muss das Gebirge von Schantung umgangen oder längs der Senke gequert werden, die von dem Golf von Petschili nach der Gelben See führt und im südlichen Teile von dem Kiauflusse gebildet wird. An dessen Mündung liegt die deutsche Kolonie Kiautschou, die ihre Bedeutung grossenteils diesem Umstande dankt.

In ähnlicher Weise gestalten sich auch die Verbindungen zwischen dem Yangtsetale und dem an der südlichen Meeresküste gelegenen Teile Chinas. Die höchsten und schwierigsten Passübergänge finden sich auch hier im Westen zwischen dem Oberlaufe des Wu, eines Nebenflusses des Yangtsekiang, und dem nördlichen Quellflusse des Sikiang, dem Szo, woselbst höchst unwirtliche, von wilden Völkerschaften (Miautse) bewohnte

Digitized by Google

Gebirge in Höhen bis zu 2000 m überstiegen werden müssen. Die wichtigste, auch günstigste Handelsroute führt weiter östlich zwischen dem Oberlaufe des Hsiangflusses, welcher in den Poyangsee bezw. Yangtsekiang mündet, und dem sog. Nordflusse, welcher sich nördlich von Kanton mit dem Sikiang oder Westflusse vereinigt. Die Wasserscheide, der sog. Meilingpass, ist daselbst kaum 1000 m hoch. Weiter östlich verbreitert sich das Gebirge vielfach und bildet ausgedehnte Bergmassive, welche viel steiler zur Meeresküste als zum Yangtsekiang abfallen. Obwohl auch hier zahlreiche vorteilhafte Passübergänge sich finden, so werden sie nur wenig benützt, da ungeachtet des grossen Umweges die Zuflüsse des Yangtsekiang, sowie letzterer selbst, das Meer und die der Südküste zuströmenden Flüsse eine billigere und leichtere Kommunikation darstellen.

Die Verkehrslinien Südchinas werden ausschliesslich durch die wasserreichen Flüsse dargestellt, welche nach Süden gehen. Unter diesen sind der West-, Nord- und Ostfluss, welche zusammen das ausgedehnte Kanton-Delta bilden, der Han- oder Swataufluss, der Kingling, welcher bei Amoy und der Min, welcher bei Futschau mündet, zu nennen.

Einen wesentlich anderen Lauf der Verkehrslinien weist das äusserste Südwest-China, das Hochland von Yünnan, auf, dessen Gebirge und Flüsse von Nord nach Süd laufen. Die natürlichen Verkehrslinien folgen den Tälern des Mekong, des Schwarzen und Roten Flusses, von denen der erste in den Golf von Siam, die beiden letzteren nach ihrer Vereinigung zum Songkai in den Golf von Tonking münden.

Die Verbindungen dieses Gebietes einerseits mit dem Westen, Burma und Indien, anderseits mit dem Osten, mit dem eigentlichen China, können daher nur über die Gebirge auf Saumpfaden erfolgen. Die wichtigste Route führt von Bhamo am oberen Irrawaddy über Tengyuen nach Tali und von dort teils zum oberen Yangtsekiang, teils nach Yünnanfu, auf welchem Wege sie Höhen von über 2000 m zu erklimmen hat. Noch grösseren Schwierigkeiten sind die Verbindungen Tibets mit China unterworfen, welche in gleicher Richtung die östlichen Randgebirge dieses Hochlandes zu übersetzen haben. Dies gilt insbesondere für die wichtigste Handelsroute, welche von Lhassa in nordöstlicher Richtung zum oberen Mekong läuft, denselben bei Tsiamdo übersetzt und sodann in südöstlicher Richtung über Batangpang am oberen Yangtsekiang nach Tschengtu führt. Die übrigen Verkehrswege Tibets beschränken sich auf jene, welche der Länge nach von Ost nach Nordwest, nach Kaschmir bzw. auf das Pamirplateau führen. Von Lhassa führt ferner ein Handelsweg nördlich durch das Kwenlun-Gebirge in das Tarimgebiet und Ost-Turkestan.

Während die meisten Seen Zentralasiens salziges Wasser enthalten, weist der Lobnor auch Süsswasser auf und finden sich in ihm wie auch im Tarimflusse sowohl Süss- als auch Seewasserfische. Nach Hedins Forschungen ist die Wassermenge, welche den Lobnor erreicht, sehr wechselnd; der Fluss gibt zeitweise grosse Mengen an oberhalb gelegene Seen ab (darunter den von Prschewalski als Lobnor bezeichneten) und dadurch, sowie durch die Sandwehen der Wüste und die Verlegungen der Wüstenflüsse wechseln Lage und Ausdehnung des Kulturlandes und selbst der Städte. Sandwehen, Dünen und Kieswüsten, Salzsümpfe und Salzflächen erschweren den Verkehr in Zentralasien ausserordentlich. Wesentlich günstiger liegen die Verhältnisse im „Mongolischen Kansu", das eine Oase in der Gobi bildet und dank der Sorgfalt der Regierung für dieses wichtige Gebiet gut kultiviert wird. Die Gebirge Zentralasiens sind in ihren höheren Teilen öde und unfruchtbar, die Abhänge der Regenseite jedoch vielfach ziemlich weit hinauf bewaldet und die Flüsse, die von ihnen ausgehen, bilden Kulturstreifen in die Wüsten hinein, bis sie versiegen oder durch Irrigation aufgebraucht werden. Ebenso ziehen Oasenstreifen längs der Gebirgsränder, wo die Erosion nicht selten wellige Hügelländer hervorbrachte.

Digitized by Google

Die grösste Mannigfaltigkeit des Bodens weist die Mandschurei auf. Hier stellen die Niederungen des Sungari und des Amur ausgedehnte Prärien und vorzügliche Weidegebiete dar. Die Gebirge sind zumeist bis zum Gipfel bewaldet und auch die Täler erfüllen dichte Waldungen. Der Grosse Chingan zeigt vulkanische Erscheinungen und datieren die letzten Ausbrüche nur auf 200 Jahre zurück. Allenthalben sind erloschene Vulkane sichtbar und im Tale des Nonni auch grosse Schwefellager vorhanden. Der südliche Teil der Mandschurei ist weniger bewaldet, birgt jedoch vorzüglichen Ackerboden. Hingegen sind die Gebirge, welche China von Korea trennen, auch insbesondere jene der Liautung-Halbinsel, kahl und unbewaldet.

Die Flüsse, welche den südöstlichen Randgebirgen der Mongolei zum Golf von Petschili entströmen, bewässern die Ebene, in welcher Peking gelegen ist und haben daselbst ein ausgedehntes Alluvialland geschaffen, welches sich immer mehr in die See vorbaut. Demzufolge stellt diese Ebene zumeist ein altes von Flusssedimenten ausgefülltes Meeresgebiet dar, in dem sich zahlreiche kleine Seen und Sümpfe finden und das bei hohem Wasserstande noch ausgedehnten Überschwemmungen ausgesetzt ist. Infolgedessen ist eine rationelle Bodenbebauung daselbst nur teilweise möglich. Den gleichen Charakter haben Unterlauf und Mündungsgebiet der beiden grossen Flüsse. Das geringe Gefälle bewirkt auch hier Ablagerung grosser Alluvialmassen, Überschwemmungen und Veränderungen der Flussläufe und der Topographie. Der Hoangho hat infolge von Überschwemmungen und Dammbrüchen bekanntlich im Jahre 1853 gewaltsam seinen bisherigen Lauf südlich von dem Schantunggebirge plötzlich nordwärts von diesem verlegt. Das Rumpfgebirge von Schantung ist mit wenigen Ausnahmen infolge der dichten Bevölkerung, welche diesen Teil Chinas besiedelt hat, entholzt und der Landwirtschaft zugeführt.

Die Lössgebiete (S. 734), welche kaum einer Düngung bedürfen, sind von altersher die Kornkammer Chinas. Auch das südlich an sie grenzende Tal des Yangtsekiang gehört zu den fruchtbarsten Teilen Chinas und der gesamten Erdoberfläche überhaupt. Die Gebirge, welche das Yangtsetal von der Südküste Chinas trennen, sind nur in ihren höchsten Erhebungen unkultiviert; von allen übrigen Flächen derselben hat die dichte Bevölkerung Chinas Besitz genommen und sie durch ihre Flüsse mit Hilfe der künstlichen Bewässerung und der sog. Terrassenkultur in fruchtbares Ackerland umgewandelt. In noch höherem Grade gilt dies von den Flussniederungen; viele Flüsse wie insbesondere der Sikiang oder Westfluss bilden ausgedehnte Tiefebenen und Deltas.

Das Hügelland zwischen dem Westflusse und der Grenze Tonkings sowie auch die der Küste angelagerten Inseln, wie die Ladronen und Hainan, zeigen Spuren vergangener vulkanischer Tätigkeit. In dem Masse, als im Südwesten und Westen Chinas die Gebirge höher werden, vermehrt sich auch ihre Unwirtlichkeit und treten nur für Viehweiden geeignete Flächen auf. Eine Ausnahme machen nur einzelne Flusstäler, welche ungeachtet ihrer namhaften Seehöhe noch Gemüse- und Gartenwirtschaft aufweisen.

Durch die mannigfaltige geologische Formation seines ausgedehnten Areales weist China das Vorkommen fast jedes Minerales auf. Der

Digitized by Google

grösste Reichtum kommt demselben wohl an Kohle zu; ferner sind Eisenerz, Kupfer und andere, auch edle Metalle, Edelsteine, Salz usw., sowie Petroleum zu nennen. Das Hauptkohlenvorkommen lässt sich von der tonkinesischen Grenze in nordöstlicher Richtung durch ganz China bis an den Amur verfolgen.

Ihm gehören auch die mächtigen Kohlenlager an, welche an den Abhängen der Ausläufer des Kwenlungebirges, in den Provinzen Schansi und Schensi von Richthofen entdeckt wurden und die an Ergiebigkeit mit den Kohlenminen Grossbritanniens wetteifern können. Grössere Lager kommen auch im äussersten Südwesten, in Kwangsi, am mittleren Laufe des Yangtsekiang, in der Nähe von Peking und am Nordufer des Golfes von Liautung und in der Mandschurei zum Vorschein. In Verbindung mit diesem Kohlenvorkommen stehen auch die Kohlenlager auf Schantung und in den Gebirgen, welche China von Korea trennen. Die bisher vorgefundene Kohle ist zumeist Anthrazit- und Steinkohle; Braunkohle ist in grösseren Mengen nur bei Peking im Abbaue. Nicht minder reich ist China an Eisenerzen, von welchen sich mächtige Lager im Altai, in Yünnan, am oberen und mittleren Yangtsekiang, in Schantung und in den südlichen Randgebirgen der Mandschurei nachweisen lassen. Kupfer kommt rein und in Karbonaten, Pyriten und anderen Erzen in Schansi, Kweitschau und Yünnan vor. Diese sind auch bemerkenswert für das Vorkommen von Zinn, Blei und Quecksilber. Gold führen die meisten, den Randgebirgen Tibets und der Mongolei entströmenden Flüsse und wird Gold gewaschen insbesondere in den Provinzen Szetschuen, Yünnan, Mandschurei und ausserdem auf Schantung. Dies lässt auf das Vorhandensein von Goldadern in den Gebirgen schliessen und sind tatsächlich Spuren von solchen allenthalben gefunden worden. An Silber verzeichnet Yünnan reiche Adern und gelangt dasselbe auch dort zum Abbaue. Für Edelsteine sind gleichfalls Yünnan, das Altaigebirge, Szetschuen, Schantung und die Mandschurei berühmt und sind Kieseltonverbindungen, Jade, Nephrit und Jadeit zu erwähnen, welche von den Chinesen unter dem Namen „Yuh" zusammengefasst und höher als alle übrigen Edelsteine geschätzt werden. Die teuersten Sorten in grau-weisser Farbe werden aus Yünnan und Khotan gebracht.

An minderen Mineralien und Baumaterialien ist im allgemeinen kein Mangel und tritt ein solcher nur in den Tiefebenen der grossen Ströme ein. Kalkstein wird in namhaften Mengen in Südchina gewonnen und zu Kalk gebrannt, Marmor findet sich in den grössten Mannigfaltigkeiten und Varietäten bei Peking, Granit wird gleichfalls in Südchina, bei Kanton und Amoy gebrochen, auch roter und weisser Sandstein, Gneis, Marienglas und alle übrigen Arten von Bausteinen werden schon seit altersher allenthalben in China gewonnen und verarbeitet. Natron liefern die Effloreszenzen der Sümpfe und Steppen in Nordchina und in der Mongolei, Alaun, Borax und Ammoniaksalze werden in den Seen und Niederungen der Mongolei und Ilis gewonnen. Salz wird in enormen Quantitäten längs der Meeresküste durch Evaporation des Seewassers hergestellt; abgesehen davon wird Salz in artesischen Brunnen in Szetschuen geschöpft und ist auch das Vorkommen von Steinsalz daselbst festgestellt. Petroleum ist daselbst und in Kiautschou vorhanden, wie nicht minder in der Mandschurei in der Nähe des Amurstromes. Wenn gegenwärtig noch die unermesslichen Mineralschätze Chinas nicht hinlänglich erforscht und festgestellt sind, so liegt das an dem Mangel eingehender, geologischer Aufnahmen und an der geringen Entwicklung, welche bisher ein rationeller Bergbau in diesem Reiche genommen hat.

Klima und Bewässerung; Höhengrenzen.

Das eigentliche China gehört ganz dem Monsungebiete an; die Nebenländer greifen aus diesem hinaus in denjenigen Teil des kontinen-

Digitized by Google

talen zentralasiatischen Klimabereiches, der keinen ausgesprochenen Wechsel von Land- und Seewind, Regen- und Trockenzeit hat. Die Küsten Chinas, auch des tropischen Südchina haben infolge der Verteilung von Winden und Meeresströmungen auf dem Grossen und dem Atlantischen Ozean niedrigere Mitteltemperaturen als die Küsten Europas und Nordamerikas in gleicher Breite. Die Isotherme von Peking läuft nahe an Philadelphia, Dublin und Wien vorbei, die von Schanghai (Shanghai) nördlich von San Francisco über St. Louis und Marseille, die von Kanton über New-Orleans und Kairo, während die geographische Breite Pekings etwa der von Lissabon, jene Schanghais der von Tripolis, und jene Kantons der von Wadi Halfa entspricht.

So gehört Südchina zwar den Tropen an, ist aber das kühlste Tropengebiet und nicht nur seine Vegetation entbehrt der tropischen Fülle, auch seine Bevölkerung der tropischen Trägheit und Weichlichkeit. Im Sommer herrschen Süd- und Südost-, im Winter Nordostwinde; die sehr heftigen und sehr trockenen nördlichen Winde bringen der Küste starke Abkühlung, die warmen Sommerwinde reichliche Niederschläge.

Die klimatischen Verhältnisse veranschaulicht die Tabelle auf S. 741 [1]. Bei Nordostwind werden in heiteren Nächten die Blätter des Pisangs gebräunt und hängen welk herab, doch dauert diese starke Abkühlung nur wenige Stunden. Bei anhaltendem Nordost wird auch die Trockenheit sehr fühlbar; Aufreissen des Holzwerks, selbst in geschlossenen Räumen, häufige Erkältungskrankheiten sowie das Aufspringen der Haut, gegen das man sich durch Einfetten zu schützen sucht, gehören zu ihren unangenehmen Folgen. In etwa 31° n. Br. ist Schanghai im Januar um 9,5, aber auch im Juli um 5,2° kälter als Lahore, in etwa 22° Hongkong um 4,1 bzw. 0,8° kälter als Calcutta. Frost und Schneefälle fehlen selbst der Südküste nicht ganz, wenn sie hier auch auffällige Ereignisse darstellen. Die Jahresschwankung der Temperatur ist beträchtlich. Die mittlere Extreme von Schanghai sind 37,1 und — 7,9° C; näher aneinander liegen sie in Macao (35,8, 4,5°) und Hongkong (35,9, 3,9°), vollends auf dem Victoria Peak in Hongkong (27,5, 2,3°). Die Monate vom April bis Oktober (in Kanton März bis September) sind regenreich, die Wintermonate zum Teil sehr regenarm. Die Regensumme des Jahres, an sich beträchtlich, steht doch jener von Indonesien weit nach.

Je weiter gegen Norden, desto extremer wird das Klima und die Temperaturverhältnisse Nordchinas sind auch nahe der Küste boreal. Während das tropische Südchina von der Jahresisotherme von 22° (Januar 16—18°, Juli 27—28°) geschnitten wird, finden wir im nördlichsten China jene von 2° C (Januar — 20 bis — 24, Juli 22—24°) im Meeresniveau. Im Winterhalbjahr herrschen heftige trockene Landwinde (NW) und heiteres Wetter, im Sommer Seemonsune (SO und S) mit starker Bewölkung. Die Niederschlagsmengen nehmen nach Norden und gegen das trockene Innere hin ab, sind aber reichlich genug, um grosse Ströme zu speisen. In ganz Nordchina ist der Regen ebenso streng periodisch wie in den Tropen. Das Klima der Mandschurei gleicht dem Nordchinas.

[1] Nach Hann, Klimatologie, II. Bd., 3. Aufl. (1910), S. 242—249, 257, der auch andere Angaben entnommen wurden.

Digitized by Google

Die folgende Tabelle veranschaulicht die Verhältnisse im einzelnen [1]). Im Mittel Nordchinas kann man 530 mm Niederschlag annehmen, von denen nur 4 auf den Januar, aber 330 auf den Juli entfallen. Im mittleren China dagegen kommen von 1180—1480 mm

Südchina.

Temperaturmittel (10—20 Jahre) °C.

	Macao	Hongkong	Victoria Peak	Sen in Yünnan [2])
N.Br.	22°11′	22°15′	22°15′	25°6′
Ö.L.	113°32′	114°12′	114°12′	98°12′
Meereshöhe (m)	8	33	530	1908
Jahr	22,8	22,0	18,9	16,5
Februar	14,4	14,3	11,5	8,8 [3])
Juli	28,7	27,6	24,1	22,6

Niederschlagsmittel (13—40 Jahre) mm

	Macao	Hongkong	Kanton 23°12′ N.Br. 113°17′ Ö.L. 10 m ü. d. M.
Jahr	1919	2291	1663
Januar	27	25	23 [3])
Juni	350	413	267

Mandschurei, Nord- und Mittelchina (mit dem Yangtsetal).

	Charbin	Mukden	Niu-tschwang	Dairen	Tschifu	Tsingtau	Tientsin
N.Br.	45°43′	41°48′	40°57′	38°56′	37°34′	36°4′	39°10′
Ö.L.	126°40′	123°23′	121°27′	121°36′	121°30′	120°17′	117°10′
Meereshöhe m	160	60	5	10	20	75	5
Temperaturmittel (5—36 Jahre) °C.							
Jahr	3,3	6,7	8,6	10,4	12,1	12,3	11,9
Januar	— 18,7	— 13,6	— 8,9	— 4,1	— 1,0 [4])	— 0,4	— 3,8
Juli	22,3	24,4	24,4 [5])	24,2 [5])	24,7 [5])	24,8 [5])	25,9
Niederschlag mm	484	613	564	579	564	623	487

	Peking	Schanghai (Zikawei)	Hang-tschu	Hankau	Tschung-king	Tschingtu in Szetschuen
N.Br.	39°57′	31°12′	30°11′	30°35′	29°34′	30°40′
Ö.L.	116°28′	121°16′	120°12′	114°17′	106°54′	106°15′
Meereshöhe m	40	10	10	—	260?	460
Temperaturmittel (5—36 Jahre) °C.						
Jahr	11,7	15,0	16,0	16,6	18,1	16,6
Januar	— 4,7	3,1	3,6 [4])	3,8	8,5	6,6
Juli	26,0	26,9	28,1	28,6	27,4 [5])	26,2
Niederschlag mm	633	1118	1664	1383	1079	942

durchschnittlich 160—170 auf den Juni, der hier wie im Süden der regenreichste Monat ist; ihm zunächst stehen die Herbstmonate. Im Norden sind also die Sommerregen verspätet, aber auch der Herbst niederschlagsreich. Die winterliche Regenarmut ist im Norden,

[1]) Hann, Klimatologie, III. Bd., 3. Aufl. (1911), 284, 292 f., 303—310.

[2]) Mittel aus zwei Jahren; Niederschlag 1908 1103 m. [3]) Dezember. [4]) Februar. [5]) August.

Digitized by Google

wo auf den Sommer 71% der Jahressumme entfallen, ausgesprochener als in Mittelchina. In Szetschuen im Innern ist dagegen der Winter feucht und wolkig. Die gebirgigen Teile des Landes weisen niedrigere Mitteltemperaturen, aber geringere Schwankungen auf als das niedrige Land, wo z. B. in Zikawei bei Schanghai die mittleren Extreme aus 34jährigen Beobachtungen — 9,2° und 38,7° sind. Schneefälle sind in Peking nicht selten, aber der Schnee bleibt meist nur 2—3 Tage liegen und hat kaum Zeit zu schmelzen, da er vorher vom Wind weggeweht wird. Auch im Yangtsegebiet spielen Schneefälle noch eine gewisse Rolle.

Im Innern des Reiches, namentlich dem durch Gebirgsmauern abgesperrten Zentralasien ist das Klima weit kontinentaler, wenn auch der regelmässige Windwechsel weit landein reicht. Schon der Chingan bildet eine Klimascheide.

Inneres von China und Nebenländer.

	Huokiu	Siwantse	Taiyuen	Tsaidam	Luktschu	Kaschgar	Yarkand	Urga
N.Br.	32°22′	40°58′	37°55′	36°11′	42°42′	39°25′	38°15′	47°54
Ö.L.	116°15′	115°18′	112°52′	97°22′	89°42′	76°6′	77°16′	106°57
Höhe (m)	—	1165	790	2860	—15	1230	1255	—
Temperaturmittel (1—13 Jahre) ° C.								
Jahr	15,2	3,6	10,2	3,7	13,3	12,4	12,3	— 2,6
Januar	1,2	—15,3	—6,2	—13	—10,5	—5,8	— 6,0	—26,6
Juli	27,9	19,3	26,6	17	32,5	27,5	27,6	17,4
Niederschlag (mm)	882	392	350?	108	—	46	13	163

Vgl. die obige Tabelle [1]). Die Gobi ist regenarm, aber nur in ihren innersten Teilen darf man sie regenlos nennen. Ihr Nordrand bei Urga liegt schon ausserhalb des Monsungebiets und hat das ganze Jahr Nordwest; gleichwohl fallen auch hier 84 % des Niederschlags im Sommer. Nach Süden hin erwärmen sich diese Winde rasch und kommen den tieferen Teilen als warme Fallwinde zu (vgl. Siwantse). Das kontinentalste Klima findet sich in der grossen Depression der westlichen Mongolei (Luktschu), wo innerhalb zweier Jahre Temperaturen zwischen — 20,7 und 42,5° C beobachtet wurden. Auch die Reiseberichte aus Tibet und dem Innern von Ostturkestan wissen von gewaltigen täglichen und jährlichen Temperaturschwankungen, grossen Stürmen (wegen deren die Bewohner der am wenigsten windgeschützten Gebiete vielfach unterirdische Wohnungen anlegen), eisigen Windstössen und gewaltigen Staubwehen, geringen Niederschlägen zu erzählen. Das Klima in den höheren Teilen dieser Gebiete, namentlich das Hochtibets, gleicht in vieler Beziehung dem polaren. Die Reinheit und Trockenheit der Luft ist sehr gross; Kadaver trocknen zu Mumien ein, an der Luft getrocknetes Fleisch ist ein weitverbreitetes Nahrungsmittel. Infolge der Trockenheit liegt in Tibet die Schneegrenze erst etwa 900 m über Montblanchöhe und die Schneedecke ist relativ kurz und dünn. Die Pässe sind daher besser zugänglich als viel niedrigere an den regenreichen Südabhängen der Gebirge. Durch das Auftreten der Bergkrankheit wird aber die Höhenlage den Reisenden leicht verhängnisvoll. Die nördlichen Randgebiete der Mongolei, Ili, Dsungarei usw. sind viel wärmer und infolge ihrer Erhebung auch niederschlagsreicher, wie denn überhaupt an den Gebirgshängen sich am meisten Feuchtigkeit kondensiert (vgl. S. 737). Schneefälle sind hier häufig, bilden aber nur eine dünne Decke, unter der das Weidevieh seine Nahrung (Flechten) herauszuscharren vermag. In den nördlichen Rand-

[1]) Hann, a. a. O.

Digitized by Google

gebirgen, wie im Altai unterscheidet sich die feuchtere Aussenseite durch reichliche Bewaldung von der trockenen, kahlen Innenseite. Sehr reichlich ist der Schneefall im Westen des eigentlichen China; die Schneeschmelze bewirkt hier die Hauptanschwellungen der grossen Flüsse.

Die Jahreszeiten sind im ganzen Reich schärfer abgegrenzt und regelmässiger als in Europa, was der Landwirtschaft ebenso förderlich ist wie den gesundheitlichen Verhältnissen. Die Zeit des Wintermonsuns mit klarer trockener Luft erinnert im Süden vielfach an die milden Winter der Riviera. Der Übergang vom Winter zum Sommer erfolgt ziemlich rasch und wird durch eine Periode von Regen und Nebel gekennzeichnet, welche in den einzelnen Teilen Chinas verschieden lang dauern. Im Norden des Reiches, wo die kalte Zeit entsprechend länger dauert und die Sommerregen verspätet sind, ist der Frühling die Zeit der Staubstürme (s. unten S. 746). Der Übergang von der warmen zur kalten Jahreszeit ist zumeist trocken und kühl und gilt fast in allen Teilen Chinas als die schönste Reisezeit. Das Fallen der Temperatur vollzieht sich sehr langsam und unmerklich und wird nur in den Stromgebieten des Yangtsekiang und des Perlflusses von starken, für die Schifffahrt sehr gefährlichen Nebeln begleitet. In Zentralasien ist der Sommer kurz, der Frühling und Herbst kaum ausgesprochen.

Trotz des im ganzen gesunden Klimas verursachen die langandauernden Regenzeiten, die grosse Feuchtigkeit, die oft eintretenden Überschwemmungen zahlreiche Krankheiten, da insbesondere die niedrigeren Volksschichten sich vor den Unbilden der Witterung nicht schützen können, Verkühlungen ausgesetzt sind und auch dichter beisammen wohnen, infolgedessen die Verbreitung infektiöser Krankheiten um so leichter ist. So tritt die Beulenpest z. B. in Hongkong und Südchina in heftigerer Form zumeist nur während des feuchten Frühjahres auf. Die Zeit der Regengüsse ist auch in Mittelchina die Saison, in welcher am häufigsten Malaria, Typhus und andere Krankheiten auftreten. Im Norden ist die Zeit der Staubstürme für die Gesundheit die gefährlichste, während die kurze Regenzeit wenig schädlich ist. Die trockene Herbst- und Winterzeit ist überall am gesündesten und die Chinesen wünschen sich den kalten Winter zur „Reinigung der Luft“.

Obwohl der grössere Teil des eigentlichen China mit Niederschlägen reich gesegnet ist, bleiben dieselben doch oft für kürzere und längere Zeit aus und rufen Dürren hervor, welche die Bodenernten schwer schädigen und nicht selten zum Ausbruche von partiellen Hungersnöten führen, insbesondere in jenen Gebieten, welche über keine künstlichen Bewässerungsanlagen verfügen und sonst nicht reich an Bodenschätzen zur Ernährung ihrer Bevölkerung sind. Solche sind Schantung, einzelne Teile der Mandschurei, die Provinzen am mittleren Hoangho und Yangtse, wie nicht minder Südchina, speziell die Gebiete am oberen und mittleren Laufe des West-, Nord- und Ostflusses.

Der grösste Teil des Reiches hat durch unmittelbare Niederschläge, wie durch Flüsse und Seen eine sehr gute Bewässerung; gerade der chinesische Ackerbauer hat sich in der Irrigation eine selbst im Abendlande unerreichte Meisterschaft erworben. Für die Bewässerung kommen namentlich die beiden Hauptströme in Betracht, ferner der Westfluss.

Digitized by Google

Obwohl der Hoangho an Länge und Wassermassen dem Yangtse nachsteht, so bedeckt sein System mehr als 1½ Mill. qkm, somit dreimal soviel als den gesamten Flächeninhalt Frankreichs. Nachdem er das hochgelegene Weideland bei den mythischen „Sternenseen" bewässert hat, stellt er schon an dem westlichen Ende der Chinesischen Mauer und an dem Saume der Wüste einen bedeutenden Fluss dar. Von hier wendet er sich nach Süden, Schansi und Schensi voneinander trennend und das Zentrum des Lössgebietes mit starkem Gefälle durchbrechend. Nach Aufnahme des Wei (S. 736) wendet er sich nach Osten und tritt in die grosse Ebene, deren Bewässerung er hauptsächlich besorgt, der er aber infolge seiner grossen Überschwemmungen fast mehr Schaden als Nutzen bringt (vgl. S. 738). Seine Wassermasse an der Mündung dürfte die des Nil übertreffen und nicht viel hinter der Donau zurückbleiben. Die Sinkstoffe, die er mitführt, könnten in 25 Jahren eine Insel von 1 qkm Areal und 36 m Höhe bilden.

Der Yangtsekiang oder Blaue Fluss hat niemals solche Verheerungen verursacht, wie der Hoangho. Nachdem er die östlichen Randgebirge Tibets in tiefen Schluchten durchbrochen hat, bewässert er zusammen mit seinen Nebenflüssen das Hochland von Szetschuen, passiert neuerdings in wilden Engen und Stromschnellen die Gebirge zwischen Szetschuen und Hupeh und tritt bei Itschang in die grosse Ebene, welche ihn mit einigen Unterbrechungen bis zu seiner Mündung begleitet. Ihre ausserordentliche Fruchtbarkeit verdankt diese dem Blauen Fluss und seinen zahlreichen Nebenflüssen, unter welchen insbesondere links oder nördlich der Hanfluss, rechts oder südlich die Abflüsse des Tungting- und Poyangsees und endlich der Whangpu, welcher bereits in sein Delta mündet, in Betracht kommen.

Bei dem Durchbruch durch die Randgebirge von Tibet besitzt der Yangtsekiang, bei einer Seehöhe von 4000 m und mehr als 5000 km von seiner Mündung entfernt, bereits eine Breite von 225 m und bei Hochwasser von 1600 m. Der wichtigste Nebenfluss des oberen Yangtsekiang, der Yalung, kommt ihm an Wassermasse und Stromgeschwindigkeit fast gleich, während der östlichere Nebenfluss Wen oder Min ihm schon nachsteht. Bei den Stromschnellen oberhalb Itschang, wo der Yangtsekiang auf 189 km von senkrechten Felswänden bis 200 m Höhe beiderseits begleitet wird, ist er stellenweise auf kaum 140 m eingeengt und schwillt daher bei Hochwasser oft in 24 Stunden bis zu 20 m an. Beim Austritt aus diesen Engpässen verbreitert sich sein Bett sofort auf 800 m und nimmt immer mehr an Breite zu. 360 km von seiner Mündung beginnt er dem Einflusse der Flut und Ebbe zu unterliegen und nach der Wendung, welche er bei Kiangjun von Ost nach Nordost macht, gleicht er bereits einem Meeresteile, dessen beide Ufer mehr als 100 km voneinander entfernt sind. Die durchschnittliche Wassermenge, welche dieser Strom in der Sekunde dem Meere zuführt, wurde auf 21 650 cbm berechnet und übertrifft somit jene des Nil um das sechsfache und jene der Rhône um das zehnfache. Die Erdmassen, welche er der Mündung zuführt, werden auf 6 cbm per Sekunde, somit auf 180 Mill. cbm per Jahr geschätzt, welche Masse einer 2 m hohen und 100 qkm grossen Erdschichte gleichkäme. Der Hanfluss, welcher in seinem mittleren Laufe von 800 m bis zu 2 km breit ist, verengt sich unmittelbar vor seiner Mündung bis zu 60 m, weshalb Überschwemmungen daselbst sehr häufig sind und der Unterlauf des Hanflusses nicht selten mit dem Yangtsekiang eine zusammenhängende Wasserfläche bildet.

Für die Bewässerung der übrigen Ackerbaugegenden Chinas dienen: in der Mandschurei der Liautungfluss (Liauho), welcher namentlich zur ausserordentlichen Fruchtbarkeit ihres südlichen Teiles beiträgt, der Sungari und der Ussuri, in Nordchina der Peiho, auf Schantung der Kiaufluss, an der Südostküste der Yung- oder Ningpofluss, der Mingfluss bei Futschau, der Swataufluss und schliesslich die im sog. Kanton-Delta einmündenden drei Flüsse, der West-, Nord- und Ostfluss. Der bedeutendste hiervon ist der Westfluss oder Sikiang, dessen Lauf 1500 km misst. Auf einem Areal von ca. 8000 Quadratkilometer bildet ihr Delta ein dichtes Netz von natürlichen Kanälen, welche teils als Verkehrsstrassen, teils als Bewässerungsarme dienen und diesen Teil Südchinas zum verkehrsreichsten und fruchtbarsten gemacht haben. Im Südwesten des Reiches liefert

Digitized by Google

der dem Golf von Tonking zuströmende Rote und Schwarze Fluss Wasser für den geringen Acker- und Gartenbau, welcher noch in den hohen Tälern Yünnans betrieben wird. Unter den vielen in Zentralasien der Bewässerung dienenden Flüssen ist nur der Tarim nennenswert (S. 732).

Die Flüsse Nordchinas, insbesondere der Peiho, führen grössere Wassermengen nur nach den Frühjahrsregen. In Südchina verzeichnet der Westfluss die grössten Wassermengen. Während das Fahrwasser durchschnittlich nur 2 m beträgt, erhöht sich das Niveau desselben während der Regenzeit auf 8—10 m Auch hier ist der Einfluss der Ebbe und Flut bis auf eine Entfernung von 300 km von der Meeresmündung zu verzeichnen. Nicht zu vergleichen mit diesen wasserreichen Flüssen sind jene der trockenen Binnenländer, deren Wassermassen gegen das Ende hin abnehmen. Selbst der Tarim bringt kaum 75—80 cbm in der Sekunde in den Lobnor und seine Geschwindigkeit macht kaum 80 cm in der Sekunde aus.

Die grössten Seen befinden sich südlich vom Yangtsekiang und stehen mit letzterem in engster Verbindung, sozwar, dass wenn dessen Wasserstand steigt, durch Rückstauung auch jener der Seen sich erhöht.

Es sind dies der Tungtingsee (ca. 5000 qkm), in welchen Yuen, Su und Siang münden und welcher die tiefste Einsenkung der Provinz Hunan füllt, der Poyangsee (ca. 4500 qkm) mit seinem Zuflusse, dem Kiakiang, und schliesslich der Tahusee im Mündungsgebiete. Sie sind flach und ihr Boden schlammig; doch vermag Hochwasser im Yangtse z. B. den Spiegel des Poyang um 9 m zu heben. Diese Wasserbecken dienen im ausgedehntesten Masse zur Bewässerung; ihre Ufergebiete gehören zu den Ackerbaugebieten Chinas.

Das Gebiet des Hoangho enthält nur einen grösseren See, den Hangtsih, an der Kreuzungsstelle mit dem Kaiserkanal. Hingegen ist das Gebiet zwischen der Mündung der beiden Ströme von unzähligen kleinen, sehr veränderlichen Seen erfüllt (vgl. S. 738).

Zahlreiche kleinere Seen in Tschili, Schantung, Yünnan, der Mandschurei (Chankasee, S. 731), sowie viele der abflusslosen Seen Zentralasiens (Lobnor, Kukunor u. a.) sind für die Bewässerung ihrer Uferländer ebenfalls von Belang.

Die Wassermengen der Gewässer erlauben demnach in allen Teilen des eigentlichen China einen bedeutenden Binnenschiffahrtsverkehr. Eine Eisdecke vermag diesen nur in den rauheren Gebieten zeitweise zu behindern. Für den Verkehr spielt insbesondere die Vereisung der Flüsse Nordchinas, des Peiho und des Liautungflusses eine grosse Rolle, da dadurch die Verbindung zu Wasser zwischen diesen Gebieten und Mittelchina verhindert und der Verkehr auf den Landverkehr beschränkt wird. Mit Rücksicht auf die grossen Mengen Süsswasser, welche diese Flüsse weit in das Meer hinausführen, ohne dass sich ersteres mit letzterem vermengt, frieren auch ausgedehnte, an diesen Mündungen gelegene Strecken des Golfes von Petschili und von Liautung ein. Etwa von Anfang November bis Ende Februar ist deshalb insbesondere zwischen Schanghai, Tientsin und Niutschwang (Newchwang) der Seeverkehr eingestellt. In jüngster Zeit erst hat man in Tschingwangtao und Schanhaikwan sogenannte eisfreie Häfen entdeckt, welche die Seedampfer auch während des Winters anlaufen können.

Die Flüsse in Nordchina und in der Mandschurei, in der Mongolei, in Ostturkestan und in Tibet sind je nach der Kälte und Dauer des Winters mit dicken Eisschichten bedeckt,

Digitized by Google

welche oft besser als die Wasserfläche im Sommer zur Abwicklung des Verkehrs sich eignen. Selbst der Amur friert zu und bildet im Oktober bis April eine ideale Verkehrsstrasse für Schlitten. Der See Kukunor ist von Mitte November bis Mitte März mit einer dicken Eisschichte bedeckt und nur während dieser Zeit passierbar, da während der übrigen die fortgesetzten und gefährlichen Stürme jede Schifffahrt verhindern. Südlich von Schantung ist Eisbildung selten und nur vorübergehend, während sie auf dem oberen Yangtsekiang schon häufiger ist.

Ein bedenkliches Hindernis für die Seeschiffahrt beruht auf dem Klima. Beim Monsunwechsel stellt sich das atmosphärische Gleichgewicht nicht immer leicht her; es entstehen die gefürchteten Wirbelwinde, die „Taifune“ Mittel- und Südchinas.

Ihr Gebiet erstreckt sich von dem Golf von Tonking nordöstlich bis in die Nähe der japanischen Küste und bilden sich die Taifune zumeist an den Küsten der Philippinen, von welchen sie in verschiedenen Richtungen ihren Weg nach dem ostasiatischen Gestade nehmen. Es sind Wirbelwinde, die gleichzeitig eine geradlinige Fortbewegung haben, welch letztere zumeist jedoch keine sehr rasche ist, so dass Dampfer mit Leichtigkeit der Sphäre eines Taifuns entkommen können. Die namhaften Befürchtungen, welche diese Winde früher den Schiffern einflössten, haben abgenommen, seitdem erstere wissenschaftlich untersucht worden sind, worin sich insbesondere die von den Jesuiten in Manila und in Zikawei (bei Schanghai) unterhaltenen Sternwarten und meteorologischen Institute grosse Verdienste erworben haben. Diese Institute unterhalten im Vereine mit dem Observatorium der Kolonialregierung in Hongkong längs der gesamten Küste einen sorgfältigen Beobachtungs- und Nachrichtendienst, so dass die Entstehung und Fortbewegung der einzelnen Taifune den Schiffen in den einzelnen Häfen, von den Leuchttürmen aus etc. signalisiert wird. Sind also diese Winde grossen modernen Dampfern, welche hinreichende Widerstandskraft haben und deren Kapitäne achtsam genug sind, nur mehr wenig gefährlich, so haben sie ihren Schrecken für die eingeborene Bevölkerung, welche zumeist zu ungebildet ist, um die Zeichen eines herannahenden Taifuns zu bemerken, und für deren schwache und gebrechliche Fahrzeuge nicht verloren. Kaum ein Jahr vergeht, ohne dass an irgend einem Punkte der Küste ein Taifun nicht verheerende Verwüstungen anrichtet und zahllose Menschenopfer verlangt. Vielfach dringt der Taifun auch landeinwärts und verursacht durch seine Windstärke und durch die ihn begleitenden heftigen Regengüsse beträchtlichen Schaden an Häusern, Ernten, Obstbäumen etc. Die Saison für die Taifune sind die Monate Mai bis Oktober, auch noch November und war einer der stärksten Taifune, welcher Hongkong im Jahre 1900 heimsuchte, sogar Ende November. Örtliche Wirbelwinde, welche auf engbegrenzte Gebiete beschränkt sind, kommen an den chinesischen Küsten seltener vor, zeichnen sich aber, wenn sie einmal eintreten, durch eine grosse Heftigkeit aus. So war die Katastrophe, von welcher Hongkong im Jahre 1906 heimgesucht wurde, auf einen solchen und nicht auf einen Taifun zurückzuführen.

Die oben erwähnten Stürme Zentralasiens sind vielfach der Kultur gefährlich, indem sie das Kulturland unter Flugsand begraben oder fruchtbare Ackererde hinwegblasen. Im Tarimbecken und der Gobi erreichen Wanderdünen oft 150 m Höhe und Flussläufe und Siedlungen werden oft geradezu verweht.

Die Tibetaner suchen die Bodenkrume festzuhalten, indem sie bei Beginn des Winters sie unter Wasser setzen, worauf sich eine dicke Eisschichte über den Boden bildet und er gegen die Winde geschützt ist.

Die Staubstürme der Wüste Gobi streichen weit nach Süden und sind auch überall in Nord-, weniger in Mittelchina fühlbar. In erstgenanntem Gebiete verdunkelt der Staub nicht selten die Sonne und dringt überall ein, in die Zimmer der Häuser wie in die Kleider der Bewohner. Unter der dicken Schichte von Staub, welcher alles bedeckt,

Digitized by Google

erscheinen die Gegenden oft wie Schneelandschaften. Aber auch der fruchtbare Löss (S. 734) ist den Wüstenwinden zu danken.

Die Höhengrenzen der Vegetation, der Siedlung und des Verkehrs liegen, entsprechend dem Klima und der Bodenerhebung, in sehr verschiedener Höhe. Im Hochland von Tibet finden sich permanente Wohnungen bis zu 4255 m. Über diese Grenze hinaus werden Ortschaften gewöhnlich nur während des Sommers bewohnt und ziehen die Insassen während des Winters in tiefer und geschützter gelegene Teile. Die Goldwäscherei von Tokgalung, welche 4980 m hoch gelegen ist, wird hingegen im Sommer und Winter bewohnt und dürfte die höchste menschliche Niederlassung auf der Erdoberfläche darstellen. Welch namhafte Höhe die Verkehrswege in diesem Teile Ostasiens erklimmen, ist S. 731 f. erwähnt worden. In der Mongolei und Mandschurei sind die Besiedlungsgrenzen nicht allzu hoch; nur die Einsenkungen, wo Flüsse und Seen sich befinden, weisen grössere Ortschaften auf. Den Wanderungen der Nomaden mit ihren Herden hingegen setzt erst der Mangel an Wasser und Vegetation eine Grenze. Obwohl auch im eigentlichen China die Bevölkerung das Wohnen in der Ebene vorzieht, so hat die Übervölkerung und der Mangel an bebaubarem Boden die Einwohner auch auf grössere Seehöhen getrieben und daselbst permanente Ansiedlungen entstehen lassen, um so mehr als die Abhänge vielfach sanft sind und daher zur Terrassenkultur, worin die Chinesen ja Meister sind, sich vorzüglich eignen. Insbesondere auf Schantung, in Hupeh, Kwangtung und Kwangsi und anderwärts reicht Ansiedlung und Bebauung bis zu Höhen von 1500 m. Vielfach veranlasst auch die Gefahr vor Überschwemmungen, vor räuberischen Überfällen etc. die Bevölkerung, auf Hügeln und auf erhöhten Lagen ihre Behausungen zu bauen. Hingegen sind infolge der geringen Höhe der Gebirge die Verkehrswege nicht hoch gelegen; der Chinese versteht sehr gut, Einschnitte und Pässe im Gebirge auszunützen, um darüber seine Pfade zu führen und unnütze Steigungen zu vermeiden.

Physische und politische Einteilung.

Aus dem Aufbau und den Flusssystemen ergibt sich die natürliche Gliederung des Reiches, welche vielfach auch mit seiner wirtschaftlichen und politischen Einteilung übereinstimmt. Das abflusslose Zentralasien fällt im allgemeinen mit den westlichen „Nebenländern“ des Reiches, das peripherische Monsungebiet mit dem eigentlichen China und der Mandschurei zusammen. Als natürliche Landschaften Zentralasiens ergeben sich Tibet, das Tarimbecken, die Landschaften von Tsaidam und Kukunor, die administrativ zu Tibet gehören, die Gobi mit ihren Randgebieten und einige kleinere nach Turan und Nordasien entwässerte Gebiete. Die administrative Gliederung weicht von den Grenzen dieser Landschaften nicht unerheblich ab.

Digitized by Google

Tibet bildet von Natur ein geschlossenes Ganzes und wird auch administrativ als solches behandelt. Das nördlich vom Kwenlun gelegene Gebiet, administrativ Ili oder auch Sintsiang genannt, wird durch den Tienschan geteilt in die nördliche Dsungarei und in die südliche Kleine Bucharei oder Ostturkestan (im Gegensatz zu den westlich, ausserhalb Chinas gelegenen Gebieten der Grossen Bucharei oder Westturkestans). Ostturkestan ist geographisch und wirtschaftlich identisch mit dem Tarimbecken. Im westlichsten Winkel sind die Städte Kaschgar und Yarkhand (Yarkand) gelegen. Die Dsungarei umfasst in ihrem westlichsten Teile auch das im Tienschan gelegene Gebiet von Kuldscha, am oberen Ili. Das enorme Gebiet der Mongolei wird durch die zentrale Wüste Gobi in die Innere Mongolei, das Gebiet zwischen der Wüste im Norden und der grossen Chinesischen Mauer im Süden, und in die Äussere Mongolei, das Gebiet nördlich von der Wüste bis zu dem Altaigebirge, zwischen Tienschan und Chingan geteilt. Der Südosten des Altaigebirges wird Uliasutai oder häufiger Kobdo nach den Handelszentren gleichen Namens (an seiner hauptsächlichen Längsfurche) genannt.

Der pazifischen Abdachung gehören die Mandschurei und das eigentliche China an. Die Mandschurei ist geographisch das Land östlich von der Steilstufe des Chingan, ihre administrative Grenze aber greift im Norden über diese westwärts hinaus, während im Süden das wüste Gebiet der „Kleinen Gobi" östlich vom Chingan zur Mongolei gerechnet wird, deren Landesnatur es nahesteht. Administrativ wird somit die Mandschurei begrenzt von dem Golfe von Petschili, dem Yaluflusse, dem Chankasee, dem Ussuri, dem Amur und dessen Quellfluss Argun, dann durch die Flüsse Nonni und Sungari, sowie durch die Palissadenlinie, welche einst zum Schutze gegen die Einfälle der Mongolen errichtet wurde. Dieses Gebiet zerfällt in die drei Provinzen Schingking mit der Hauptstadt Mukden, welche auch Schingking, Schinyang und Yungtien genannt wird, Kirin mit der Hauptstadt gleichen Namens und Tsitsikar oder Holungkiang.

Die vier Gebiete Tibet, Ili, Mongolei und Mandschurei bilden, da sie sich einer gewissen administrativen Selbständigkeit erfreuen, politisch die sog. Nebenländer Chinas, als welche sie auch geographisch aufgefasst werden können. Doch ist die südlichste Provinz der Mandschurei in engerem Verband mit dem eigentlichen China (s. unten S. 749).

Das eigentliche oder innere China, östlich von Tibet und südlich von der Mongolei, umfasst die Abdachungen beider Hochländer zum Stillen Ozean und die davor liegenden Tiefebenen. Seit der Regierungszeit Kaiser Kienlungs wird es herkömmlicherweise in 18 Provinzen geteilt.

Vier (Tschili, Schantung, Schansi und Honan) werden die nördlichen, fünf (Kiangsu, Anhui, Kiangsi, Tschekiang und Fukien) die östlichen, zwei (Hupeh und Hunan) die zentralen, vier (Kwangtung, Kwangsi, Yünnan und Kweitschau) die südlichen und drei (Schensi, Kansu und Szetschuen) die westlichen Provinzen genannt. Tschili, welches Wort direkte Verwaltung bedeutet und auf den Umstand hindeutet, dass sich in dieser Provinz der Sitz der Zentralregierung, Peking, befindet, wird durch die grosse Chinesische Mauer in eine nördliche und südliche Hälfte geteilt. Der Fluss Peiho durchzieht die Provinz von Nord nach Süd. Die Provinz Schansi erfüllt das Gebiet westlich von Tschili bis zum Hoanghoflusse, von welchem sie im Westen und im Süden begrenzt wird. Wesentlich rechts von seinem Unterlaufe liegen die Provinzen Honan und Schantung, welch letztere insbesondere die Halbinsel gleichen Namens bildet. Grösstenteils dem Gebiete des unteren Yangtse gehören Kiangsu und Anhui (Nganhuei) im Norden, Tschekiang im Süden an; letzterer Küstenprovinz schliesst sich Fukien an. Kiangsi umfasst wesentlich das Einzugsgebiet des Poyangsees. Am mittleren Yangtse liegen die zentralen Provinzen Hupeh und Hunan. Das Gebiet der Flüsse, welche dem Kantondelta zu-

Digitized by Google

strömen, bildet die Provinz Kwangtung mit Ausnahme jenes am Oberlaufe des Westflusses oder Sikiang, welches Kwangsi darstellt. Beiderseits der Wasserscheide zwischen Westfluss und Yangtse liegt Kweitschau, während das Bergland am Oberlaufe des Mekong des Roten und Schwarzen Flusses die Provinz Yünnan bildet. Das ausgedehnte Bergland der Ausläufer des Kwenlun an den Oberläufen der beiden grossen Ströme zerfällt in die Provinzen Szetschuen, Schensi und Kansu, welche bekanntlich auch die Brücke zur Dsungarei und zum Tarimgebiete (S. 734) umschliesst. Zu diesem sogenannten China der 18 Provinzen wird gewöhnlich noch die südlichste Provinz der Mandschurei, Schingking, als 19. dazugerechnet.

Im europäischen Sprachgebrauche wird das Reich der Mitte zumeist lediglich in Nord-, Mittel- und Süd-, eventuell noch Westchina eingeteilt. Demzufolge umfasst Nordchina das Becken des Hoanghoflusses bis zum Randgebirge der Mongolei (etwa Tschili, Schansi, Schensi, Honan und Schantung), Mittelchina das Becken des Yangtsekiang (Hupeh, Anhui, Kiangsu, Hunan, Kiangsi und Tschekiang), Südchina das Gebiet der dem Chinesischen Meere zuströmenden Flüsse (Kwangsi, Kwangtung und Fukien), Westchina endlich das Gebiet am Oberlaufe des Hoangho, Yangtsekiang, Mekong u. a. (Yünnan, Kweitschau, Szetschuen und Kansu). Als 19.—21. Provinz wird die Mandschurei, als 22. oft auch Sintsiang (Ostturkestan) zum Hauptlande China gezählt.

Bevölkerung.

Für kein Land der Erde sind die Angaben über die Bevölkerungsziffer so schwankend wie für China [1]). Nirgends stellen sich einer genauen Zählung oder Abschätzung der Bevölkerung so ungeheure Hindernisse entgegen wie in China; es sind die grosse Ausdehnung des Reiches, die schwache Regierungsgewalt in einzelnen seiner Teile, die geringe Sesshaftigkeit einzelner Teile der Bevölkerung, die Furcht vor Volkszählungen als Grundlagen der Besteuerung etc. anzuführen. Infolgedessen liegen den Bevölkerungsziffern Chinas stets nur unvollkommene seitens der Behörden veranstaltete Zählungen oder die Schätzungen europäischer Forscher und Reisenden zugrunde. Da letztere aber nur oft einzelne Teile des Reiches besucht hatten und diese oft sehr verschiedene Dichte der Bevölkerung aufweisen, so wurde ihr Urteil über die Höhe der Gesamtbevölkerung Chinas durch die Dichte der Bevölkerung der von ihnen besuchten einzelnen Gebiete beeinflusst. So entstanden jene Ansichten von der fabelhaften Übervölkerung Chinas, die den Tatsachen auf die Dauer nur wenig stand halten konnten. Demzufolge kehrt man doch allmählich wieder zu den eingangs erwähnten, von den chinesischen Behörden zu verschiedenen Zeiten unternommenen offiziellen Volkszählungen zurück, da sich dieselben noch als die verhältnismässig besten und zuverlässigsten Schätzungen erwiesen. In neuerer Zeit kommt für letztere die nach europäischer Weise organisierte und unter Leitung von Ausländern stehende chinesische Seezollverwaltung, welche in allen

[1]) Vgl. The Statesmans Yearbook 1911, S. 689 (270—407 Mill. für das eigentliche China), Supan, Die Bevölkerung der Erde XI. (1901; Pet. Mitt. Erghft. 135), S. 44 ff Die Gesamtbevölkerung des Reiches soll 1909 nach den Angaben des Seezollamtes 439 Mill. betragen haben.

Digitized by Google

Teilen des Reiches Funktionäre besitzt, am meisten in Betracht und können ihre Schätzungen als die zuverlässigsten gelten. Einen sicheren Minimalwert bieten die im folgenden mitgeteilten Berechnungen Supans für 1894:

Provinz	Flächen-inhalt 1000 qkm	Bevöl-kerung Mill.	Dichte per qkm	Provinz	Flächen-inhalt 1000 qkm	Bevöl-kerung Mill.	Dichte per qkm
Tschili	315	18,6	59	Kwangsi	217	5,2	24
Schansi	207	9,9	48	Yünnan	397	11,7	29
Honan	174	20,1	116	Kweitschau	157	3,4	22
Schantung	150	33,1	221	Szetschuen	461	45,2	98
Kiangsu	99	18,3	184	Schensi	199	7,9	40
Anhui	143	18,5	129	Kansu	351	10,5	30
Hupeh	181	28,3	156	**Eigentl. China**	**3877**	**319,5**	**82**
Hunan	201	15,2	76	Mandschurei	939	5,5	6
Kiangsi	180	20,5	184	Mongolei	2788	1,9	0,6
Tschekiang	91	11,3	124	Tibet	2109	2,3	1
Fukien	111	19,6	176	Sintsiang	1426	1,0	0,7
Kwangtung	243	22,2	91	**Chines. Reich**	**11189**	**330,1**	**30**

Die Bevölkerung der bedeutendsten Städte Chinas wird wie folgt geschätzt: Peking ca. 1 000 000, Kanton 900 000, Tientsin 750 000, Tschungking 702 000, Schanghai 651 000, Futschau 624 000, Hankau 530 000, Sutschau 500 000, Hangtschau 350 000, Nanking 261 000, Ningpo 260 000, Tschangscha 230 000, Tschingkian 170 000, Wuhu 123 000, Amoy 114 000, Tschifu 100 000.

Aus diesen Ziffern ergibt sich, dass auch die Bevölkerung vieler Städte von den fremden Reisenden überschätzt wurde, woran vielfach die ausgedehnte Bauart der Städte schuld trägt. Dies ist insbesondere hinsichtlich der Hauptstadt Peking der Fall, welche ausgedehnte Gärten, Felder und verfallene Quartiere und Paläste in sich schliesst. Anderseits dürften zahlreiche Städte, wie insbesondere Nanking und Schanghai, in früheren Zeiten eine viel zahlreichere Bevölkerung aufgewiesen, dieselbe seither jedoch durch den Taipingaufstand und andere Revolutionen verloren haben, infolgedessen ihre Mauern ausgedehnte Ruinenfelder umschliessen.

Wenn somit nur ein geringer Bruchteil der chinesischen Bevölkerung auf die grossen Städte, der weitaus überwiegende Teil auf die Landbevölkerung entfällt, so zieht doch auch letztere vor, tunlichst in grösseren und kleineren Ansiedlungen sich zu vereinigen und von dort aus ihre Felder zu bewirtschaften. Die Scheu davor, in alleinstehenden Gehöften zu wohnen, erklärt sich durch die geringe Sicherheit des Lebens und des Besitzes in vielen Teilen Chinas, die stete Furcht vor räuberischen und feindlichen Überfällen, den kommunistischen Sinn, welcher die Chinesen auszeichnet und sie zu weitgehender, gegenseitiger Unterstützung in allen ihren Arbeiten veranlasst usw. Durch die Entstehung grösserer Industrien in einzelnen Städten ist auch in China ein gesteigerter Zuzug der Landbevölkerung nach jenen zu bemerken, doch ebenso wie der chinesische Emigrant nach Erzielung hinreichender Ersparnisse selbst aus den entferntesten Ländern wieder in seine Heimat zurückkehrt, so gibt auch der Industriearbeiter sein ländliches Heim nicht auf, sondern lässt seine Familie zur Bebauung des Bodens dort zurück.

Digitized by Google

Die Verteilung der Bevölkerung ist in einem so grossen und mannigfaltigen Reiche wie China eine sehr ungleiche. Wie die grösste Fruchtbarkeit und den lebhaftesten Verkehr weisen die Gebiete an den Mündungen der grossen Flüsse auch die dichteste Bevölkerung auf, insbesondere das Kanton-Delta, jenes des Yantgsekiang und das Gebiet des Peiho. In diesen drei Gebieten liegen die drei wichtigsten und volkreichsten Städte Kanton, Schanghai und Peking. Nicht minder dichte Bevölkerung weisen die Halbinsel Schantung, die Gegenden am Tungting- und Poyang See, sowie an der Einmündung des Hanflusses in den Yangtse und die Umgebung der Hauptstadt von Szetschuen, Tschengtu, im Tale des Minflusses, auf. Alle diese Gebiete übertreffen an Dichte der Bevölkerung selbst Belgien und England und zählen mehr als 200 Bewohner auf den qkm.

Weniger als 200, aber mehr als 100 weisen die ihnen angrenzenden Gegenden auf, so insbesondere die an der Küste gelegenen Teile von Kwangtung und Fukien, die Gegenden südwestlich von Peking, die höher gelegenen Teile des Yangtsetales und der östliche Teil der Provinz Szetschuen. Das gesamte übrige eigentliche China verzeichnet eine Bevölkerungsdichte von 20—100 Köpfen per qkm, lediglich die entlegensten und unwirtlichsten Teile von Yünnan, Szetschuen und Schensi bilden eine Ausnahme. Diese Gebiete sowie die bevölkerten Teile der chinesischen Nebenländer zählen höchstens 10 Einwohner per qkm. Die gebirgigen Teile Tibets und die Wüste Gobi gelten überhaupt als unbewohnbar und weisen keinerlei ständige Bevölkerung auf.

Bedauerlicherweise fehlen infolge der ungenügenden Statistik noch alle Daten über die Zunahme der Bevölkerung, die man mit Rücksicht auf den ausgeprägten Familiensinn der Chinesen recht hoch einschätzen muss, obwohl Tausende alljährlich durch Naturereignisse, wie Überschwemmungen, durch Seuchen, Aufstände, Hungersnot etc. zugrunde gehen.

Der ungenügende Boden und der mangelhafte Erwerb in den dichtest bevölkerten Gebieten Chinas liess frühzeitig eine Auswanderung nach benachbarten Ländern entstehen, die in den letzten Jahren wiederholt namhafte Dimensionen angenommen hat. Sie ist aber weit überschätzt worden. Die Gesamtzahl aller ausser ihrer Heimat lebenden Chinesen dürfte höchstens 10 Millionen betragen. Ihr Hauptgebiet ist die benachbarte Hinterindische Halbinsel (Straits-Settlements, Siam und Französisch-Indochina). Entferntere Gebiete sind Niederländisch-Indien, Philippinen, Australien, Peru, Japan, Russisch-Ostasien, Californien, Neuseeland, Südafrika, die Maskarenen, Canada. Wo sie in ihrem Erwerbe in Wettbewerb mit anderen, insbesondere weissen Arbeitern geraten, tragen sie infolge ihres Fleisses, ihrer Ausdauer, Nüchternheit und Sparsamkeit bald zur Verschlechterung der Erwerbsverhältnisse bei und werden daher ebenso wie ihre japanischen Stammesbrüder gehasst und verfolgt. Die meisten Staaten, welche bereits eine zahlreiche einheimische Arbeiterbevölkerung besitzen, suchen die gelbe Rasse auszuschliessen und hat sich daher die chinesische Auswanderung nach den Philippinen, Australien, Californien etc. in letzter Zeit namhaft vermindert. Die Versuche, chinesische Arbeitskräfte zum Betriebe der Minen in Süd-

Digitized by Google

afrika heranzuziehen, schlugen gänzlich fehl und ist die chinesische Regierung derzeit eher geneigt, die Auswanderung ihrer Staatsangehörigen zu verbieten und zu erschweren als zu erleichtern. Dazu trägt nicht wenig der Umstand bei, dass die Auswanderung von allem Anfange an, als sie insbesondere von den Portugiesen in Macao betrieben wurde, keine freiwillige, sondern nur Sklaverei war und dass die Chinesen hierbei den grössten Misshandlungen unterworfen waren.

Wenn das auch seither besser geworden ist und die Chinesen insbesondere auch in Südafrika mit tunlichster Rücksicht behandelt wurden, so können sie doch ihrer eigentümlichen Nahrung, der Ausübung ihrer Gebräuche und Sitten, eines regen Verkehrs mit der Heimat etc. etc. nicht entbehren und fühlen sich daher in Ländern, in welchen dies nicht gewährt werden kann, unglücklich. Infolgedessen schlugen auch die Auswanderungsversuche nach entfernteren Ländern wie den Antillen und Brasilien gänzlich fehl.

Die Rückwanderung der Emigranten, insbesondere aus den Straits Settlements und Holländisch-Indien, bringt beträchtliche Vermögen nach ihrer alten Heimat zurück und verhilft den dort zurückgelassenen Familien zu Wohlstand; sie verpflanzen aber auch wertvolle Kenntnisse von modernen industriellen und kommerziellen Einrichtungen und nicht selten auch neue politische Ideen dahin. Die südchinesische Bevölkerung, welche das grösste Kontingent für die Auswanderung stellt, ist daher nicht nur modernen Einrichtungen am meisten zugänglich, sondern auch in ihren politischen Ideen am reifsten und vorgeschrittensten.

Ethnographisch gehört die Bevölkerung Chinas und seiner Nebenländer ausschliesslich der mongolischen Rasse an, von der die Mongolen selbst wieder eine Unterabteilung sind. Das eigentliche China wird ausschliesslich von den Chinesen selbst, den sog. Söhnen des Han, bewohnt; nur in den westlichsten Provinzen Kweitschau, Yünnan und Kwangsi wohnen noch wilde unabhängige Völkerschaften, die Miautse und Lolos, in der Provinz Kwangtung die Stämme der Hokla und Punti und im Innern der Insel Hainan Völker, welche Verwandtschaft mit den Miautse und Lolos aufweisen.

Der Ursprung dieser Völkerschaften, welche in Körperbau, Sprache und Sitten vielfach an die Bewohner Hinterindiens, an die Siamesen und Malayen erinnern, ist gegenwärtig noch nicht gehörig aufgeklärt; man neigt dazu, in diesen Stämmen die Überreste der Urbevölkerung zu sehen, die von den Chinesen verdrängt wurde. Die Hokla scheinen ursprünglich aus Fukien ausgewandert zu sein, mit dessen Dialekt ihre Sprache grosse Ähnlichkeit aufweist. Sie bilden die sog. schwimmende Bevölkerung, welche in dem Kantondelta auf Booten wohnt und als die niedrigste Volksklasse angesehen wird. Daher findet eine Vermischung dieses Stammes mit der übrigen Bevölkerung nur wenig statt. Die Punti halten sich selbst für die autochthone Bevölkerung Südchinas, auch dürften sie tatsächlich aus einer Vermischung dieser mit nördlichen Einwanderern hervorgegangen sein. Sie bilden die Majorität der Bevölkerung Kantons und stehen in starkem Gegensatze zu den Hakka, welche die eigentliche Landbevölkerung Kwangtungs bilden und auch das grösste Kontingent für die Auswanderung liefern. Punti und Hakka sind aber miteinander stark vermischt.

Unter dem Einflusse der klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnisse haben sich auch innerhalb der Chinesen nicht unbedeutende

Digitized by Google

physische und seelische Unterschiede entwickelt, insbesondere zwischen Nord- und Südchinesen. Das rauhe Klima, der härtere Kampf mit der Natur, die stete Notwendigkeit, sein Leben und seinen Besitz zu verteidigen, haben aus dem robusten und abgehärteten, meist grossen und hageren Nordchinesen einen ernsteren, verschlossenen, sehr konservativen und ausdauernden Charakter gemacht. Infolge des tropischen Klimas, der leichteren Lebensbedingungen, der geringeren Sorge um Leben und Besitz ist der kleine, zur Körperfülle neigende, oft verweichlichte Südchinese leichtlebiger und für Neuerungen viel eher zugänglich. Er ist leicht für irgend etwas zu begeistern, hat aber nicht immer den Mut und die Ausdauer, das Begonnene durchzuführen. An Intelligenz und Schnelligkeit des Auffassungsvermögens ist der Südchinese seinem nördlichen Stammesbruder weit überlegen; dieser versteht langsamer, aber gründlicher. Als Kaufmann übertrifft der Südchinese den Nordchinesen an Unternehmungsgeist; dagegen hat dieser die grössere Ehrlichkeit und den Ehrgeiz, seine eingegangenen Verpflichtungen zu erfüllen.

Noch grössere Unterschiede haben sich in der Sprache herausgebildet; gegenwärtig werden vier Hauptdialekte unterschieden, der sog. Mandarindialekt, welcher die offizielle Schriftsprache vorstellt, der Dialekt von Zentralchina und jener von Kanton und Futschau.

Der Mandarindialekt hat als Unterabteilungen den nördlichen, sog. Pekingdialekt, welcher als der reinste und eleganteste gilt und den gesamten Norden Chinas beherrscht, den südlichen oder Nankingdialekt im Unterlaufe des Yangtsekiang (Provinzen Anhui und Kiangsi), den Szetschuendialekt, der auch südlich vom Oberlaufe des Yangtsekiang herrscht und schliesslich den Hakkadialekt in Kwangtung. Der Dialekt von Zentralchina zerfällt in das sog. Altchinesisch, welches südlich vom Yangtsekiang bis zur Wasserscheide gesprochen wird (Provinzen Hunan, Kiangsi und Tschekiang) und in jenen von Kweitschau. Obwohl die Aussprache dieser verschiedenen Dialekte voneinander derartig abweicht, dass ein Punti oder Kantonese einen Nordchinesen kaum zu verstehen vermag und zu einer andern, beiden besser verständlichen Sprache seine Zuflucht nehmen muss, sind die Schriftzeichen der chinesischen Sprache für alle Dialekte genau die gleichen. Dies bildet ein Band, welches alle Chinesen vereinigt, wenn auch jeder die gemeinsamen Zeichen nach seinem Dialekte liest und ausspricht.

Die Bewohner Tibets gehören mit Ausnahme der Türken gleichfalls der mongolischen Rasse an. Abgesehen von eigentlichen Mongolen und von einigen wilden Stämmen, die in völliger Unabhängigkeit leben, nennt man sie Tibeter. Diese sind Leute von niedriger Statur, von breiten Schultern und Brust, mit vorspringenden Backenknochen, grosser Stirne und mit dunklen Haaren. Es wird ihnen grosse Gutherzigkeit und Tapferkeit nachgerühmt; aber infolge des Mangels an Willenskraft und Selbständigkeit sind sie ein Spielzeug in den Händen ihrer Priester oder der chinesischen Mandarine, den grössten Ausbeutungen und Unterdrückungen unterworfen. Die zahlreichen Stämme der Mongolei und der dazugehörigen Gebiete gehören auch der mongolischen Rasse an. Die Mongolen selbst,

Digitized by Google

der grösste Stamm, sind seit den Zeiten, als ihre Fürsten Weltreiche schufen und ganz China eroberten, politisch und sozial tief gesunken und bilden ein Konglomerat von unzusammenhängenden Sippschaften ohne jede Einigkeit und Macht. An Stelle der früheren Energie und Unternehmungslust hat sie erschlaffende Trägheit überfallen und viele sind Sklaven ihrer Stammesfürsten oder Priester geworden. Ihre Hauptbeschäftigung ist die Pflege des Viehs, Kameele, Schafe, Pferde und Rinder, meist als Nomaden; sesshafte Ackerbauer sind selten. In dem Kukunor-Gebiete sind die Tanguten, ein Stamm tibetanischer Abkunft, die Dunganis, die Eleuths, Kolos, Kalkas und andere Stämme zu erwähnen. Die Tanguten sind berüchtigte Räuber, welche in den Quellgebieten des Yangtsekiang und Hoangho hausen und die Wege unsicher machen. Die Dunganis, welche durch ihren grossen Aufstand im Jahre 1865 berühmt geworden sind, wurden bei Niederschlagung desselben nahezu vernichtet. Die buntest gewürfelte Bevölkerung weist Ostturkestan auf, da dort auch zahlreiche Angehörige der in den benachbarten Ländern ansässigen türkischen Völkerschaften wohnhaft sind. Zur Aufrechterhaltung der Herrschaft über diese Nomadenstämme ist die Regierung eifrigst bestrebt, ihre Gebiete mit Kolonisten aus dem Innern des Reiches zu besiedeln. Diese Ansiedlungen finden insbesondere längs der Handels- und Verkehrswege statt und sind am dichtesten in der Provinz Kansu (vgl. S. 735). Die Kolonisten, ausschliesslich Ackerbauer, vermischen sich vielfach mit den eingeborenen Völkerschaften und verstärken so das sesshafte Element.

Ein ähnliches Schicksal wie die Mongolen hat auch das andere kriegerische Volk ereilt, welches die Eroberung Chinas vollführte und es nominell heute noch regiert. Wenn die Mandschu auch nicht so tief wie die Mongolen herabgekommen sind, so haben sie doch ihren nomadisierenden und kriegerischen Charakter abgelegt und sind sesshafte Ackerbauer und Viehzüchter geworden, indem sie immer mehr der mächtigeren chinesischen Kultur erlegen sind. Gegenwärtig sind nur mehr im äussersten Norden und Osten der Mandschurei einige nomadisierende Volksstämme, die Solons, Dauren, Golden, Burjäten, Orotschonen etc. übrig, welche mit den nördlichen in Sibirien ansässigen Tungusen eng verwandt sind. Auch die Mandschurei ist ein wichtiges Ziel chinesischer Auswanderer aus den Provinzen Schantung, Tschili und Schansi und der südliche Teil dieses Gebietes ist fast ganz chinesisch geworden. Diese Einwanderung begann mit der Errichtung von chinesischen Militärposten und Strafkolonien, von welchen noch zahlreiche Überreste vorhanden sind.

Als die Mandschu nach Eroberung Chinas sich der einflussreichsten Stellen in der Staatsverwaltung bemächtigten, verteilten sie sich über ganz China und vernachlässigten infolgedessen die Bewirtschaftung ihrer Heimat. Dies benützten die Chinesen, um sich an deren Stelle zu setzen; auch die zurückgebliebenen verdrängten sie bald durch

Digitized by Google

ihren grösseren Fleiss und Unternehmungsgeist. Die Kolonisten aus Schantung und Tschili bilden die Ackerbau und Handwerk treibende Bevölkerung in der südlichen Mandschurei, wo auch der Dialekt von Schantung die grösste Verbreitung hat. Die Auswanderer aus Schansi sind wie anderswo in China zumeist Kaufleute und Bankiers und besorgen in ausgezeichneter Weise den Handel und Geldverkehr in der Mandschurei.

Obwohl die Staatsreligion die Lehre des Confucius (Kongfutse) ist, so haben auch jene des Buddha und des Laotse ausgedehnte Verbreitung gefunden und sind miteinander in einen so engen Zusammenhang getreten, dass diese drei Religionen von den meisten Bewohnern des Reiches der Mitte gleichzeitig bekannt werden und sich daher nicht ziffernmässig feststellen lässt, wieviel Chinesen der einen oder der anderen Lehre angehören. Dadurch ist die überwiegende Majorität der Bevölkerung konfessionell ziemlich einheitlich geworden, es gibt hierin keinen Unterschied zwischen Nord- und Südchinesen. Obwohl der Chinese Frömmigkeit und Neigung zur strengen Ausübung der Kulte nicht besitzt, haben die Religionen auf die Entwicklung der Kultur und der Gesamtwirtschaft grossen Einfluss ausgeübt. Die Lehre des Confucius entsprang aus der chinesischen Volksnatur; ihre Vorschriften tragen aber dazu bei, diese Eigenart nur um so starrer zu machen. Die von ihr vorgeschriebene Verehrung der Gottheiten von Bergen, Meeren, Flüssen, Quellen etc. entspricht der Naturliebe der Chinesen, ihrer begeisterten Vorliebe für die Landwirtschaft. Die Scheu vor den Fungschuis, den bösen Geistern des Erdinnern, hält sie davon ab, in dieses einzudringen und wurde dem Bergbau hinderlich. Da jeder Familienvater direkt den Gottheiten opfern darf, erscheint auch die niedrigste Familie geheiligt und ihr Oberhaupt steht jenem der kaiserlichen Familie hierin gleich. So kommt ein demokratischer Zug in die gesellschaftlichen Verhältnisse. Die strengen Kultvorschriften entsprechen dem Formalismus und Konservatismus, den die geschichtliche Entwicklung ausgebildet hat. Der Ahnenkult, den nur die männlichen Nachkommen ausüben dürfen, befördert auf der einen Seite die Inferiorität des weiblichen Geschlechts, auf der andern aber durch die Sorge um männliche Erben frühe Eheschliessung und grosse Volksvermehrung.

Die Religion des Buddha bezeichnet den Einfluss ihres Ursprungslandes Indien und seiner Kultur, der gegenwärtig noch in der Literatur, den Wissenschaften, der Landwirtschaft und der Industrie Chinas zu beobachten ist. Vor allem mag mit dem Einflusse des Buddhismus, dessen Kultus sich bekanntlich durch den grössten Aufwand an Pracht auszeichnet, die Neigung der Chinesen zu Prunk und Glanz ausgebildet worden sein. Die Religion des Laotse oder der Taoismus, dessen Lehren sich in geheimnisvolles Dunkel hüllen, hat namentlich den Mystizismus und den Hang zum Aberglauben, gleichzeitig aber auch die Beschaulichkeit und den Fatalismus befördert.

Ausser den drei nationalen chinesischen Religionen hat nur noch der Islam im eigentlichen China, aber noch mehr in dessen Neben-

Digitized by Google

ländern eine ausgedehnte Verbreitung. Die Zahl der Mohammedaner im gesamten Reiche wird auf 30 Millionen Seelen geschätzt, welche am meisten im westlichen China, in Yünnan, Szetschuen, Kansu, Schensi, Schansi und Honan, weniger in Hunan, Kwangsi und Kwangtung vertreten sind. Die Bewohner Turkestans, Ilis, der Dsungarei und der Mongolei sind der überwiegenden Zahl nach Anhänger des Islam. Über dessen Eindringen nach China steht nur fest, dass er sehr langsam und auf verschiedenen Wegen, durch die Dsungarei, durch Yünnan von Burma aus und über Kanton auf dem Seewege eingedrungen ist.

Auf demselben Wege unterhielten auch die Mohammedaner Chinas Verkehr mit ihren westlichen Glaubensbrüdern, der aber gegenwärtig fast gänzlich aufgehört hat. Auch die Befolgung und Betätigung der Lehren und Vorschriften des Islam ist sehr lau, ausgenommen bei den Mongolen und den moslemischen Stämmen der Dsungarei und Turkestans. Eine Vermischung mit andersgläubigen Stämmen findet bei diesen nur wenig statt, dagegen bei den Mohammedanern des eigentlichen China sehr häufig; oft verschwinden gänzlich die religiösen Unterschiede, um so mehr die sozialen und ökonomischen.

Die Bewohner Tibets stellen die eifrigsten Anhänger des Buddhismus dar; dieser hat bei ihnen die strengste und höchste Entwicklung (Lamaismus) erfahren, wodurch die Bevölkerung noch konservativer, formalistischer und gegen alle Neuerungen abgeschlossener als die Chinesen geworden ist. Die Ereignisse der jüngsten Zeit haben die Priesterherrschaft (Dalai Lama und Taschi Lama) zugunsten der chinesischen Macht stark eingeschränkt.

In der Mongolei finden sich noch Überreste von Nestorianern, welche jedoch bereits Mohammedaner geworden sind, ebenso einzelne wilde Stämme, die ihren eigenen Naturglauben haben und in ihren Religionsbegriffen überhaupt noch auf einer sehr niedrigen Stufe stehen. Dasselbe gilt von den wenigen, im Norden der Mandschurei herrschenden Nomadenvölkern, Golden, Dauren, Burjäten etc.

Von westländischen Glaubensbekenntnissen ist das Judentum bedeutungslos, welches, ähnlich wie der Islam, seinerzeit nach China gebracht wurde, gegenwärtig aber auf einige wenige hundert Gläubige in der Hauptstadt Honans, Kaiföngfu, beschränkt ist. Dieselben sind noch mehr als die Mohammedaner ohne Verbindung mit ihren Glaubensgenossen im Westen und ist bei ihnen auch das Bewusstsein ihres besonderen Glaubens bereits so gering, dass sie die jüdischen Gebräuche und Sitten schon längst vergessen haben und sich mit der übrigen Bevölkerung vermengen.

Für die christlichen Glaubenslehren bedeutete China schon seit Beginn der christlichen Ära ein wichtiges Propagandagebiet und gelangte bereits im Jahre 635 n. Chr. G. der erste christliche Missionär aus Syrien dahin. Seitdem waren die Erfolge der christlichen Missionstätigkeit immer schwankend. Nachdem der römisch-katholische Glaube unter dem Einflusse der Jesuiten, die ihn den Vorurteilen und Sitten der Chinesen anzupassen verstanden, im 17. Jahrhundert namhafte Verbreitung gefunden hatte, ging das Christentum wieder stark zurück und erzielte erst im vorigen Jahrhundert wieder einige Erfolge. Die Zahl der römisch-katholischen Chinesen wird gegenwärtig auf 1 Million geschätzt und beschränkt sich hauptsächlich auf die Bewohner in der Nähe der

Digitized by Google

katholischen Missionen, welche in der Behandlung Kranker, Aufnahme und Verpflegung Altersschwacher, Erziehung ausgesetzter und verlassener Kinder Hervorragendes zum Besten der eingeborenen Bevölkerung leisten. Seit dem Beginne des vorigen Jahrhunderts begann auch in China die Tätigkeit protestantischer Missionäre, welche den verschiedensten Sekten und Ländern angehören und insbesondere aus England, den Vereinigten Staaten von Amerika, Canada etc. namhafte Mittel erhalten. Da jedoch die römisch-katholische Kirche der dem Chinesen schon vom Buddhismus angewöhnten Glanz- und Prachtliebe und auch sonstigen Sitten Rechnung trägt, so findet sie weit mehr Verbreitung als der Protestantismus, der durch seinen allen äusserlichen Prunkes baren Kultus, durch die Verwendung von weiblichen Missionären etc. bei den Eingeborenen eher Anstoss als Zuneigung erregt. Man schätzt die Zahl der Evangelischen auf 150 000.

Ist daher die chinesische Bevölkerung im allgemeinen infolge ihres eigenen Mangels an religiösem Sinne für die Aufnahme des christlichen Glaubens sehr schwer zugänglich, so sind doch weitgehende Folgen der jahrhundertjährigen Tätigkeit der katholischen Missionäre nicht zu verkennen. Sie betreffen nicht nur die wissenschaftliche Erforschung Chinas, namentlich auf kulturhistorischem, geschichtlichem, philologischem Gebiete, sondern auch die Verbreitung zahlreicher wertvoller Kenntnisse und westländischer Kulturbegriffe unter der Bevölkerung. In gleicher Weise gilt dies hinsichtlich der protestantischen Missionäre, welche sich durch Gründung von ärztlichen Missionen, in denen junge Chinesen in der modernen medizinischen Wissenschaft unterrichtet werden, namhafte Verdienste erworben haben. Der fortgesetzten, unermüdlichen Tätigkeit der christlichen Missionäre im Vereine mit dem aufgeklärteren Teile der chinesischen Presse und der einheimischen Kreise ist zu verdanken, dass zahlreiche grausame oder schädliche Gebräuche und Sitten seltener geworden sind oder ganz aufgehört haben. Das gilt von vielen grausamen Todes- und Folterstrafen, der Einbindung und Verkrüppelung der Füsse der Frauen, dem Aussetzen und Töten neugeborener Kinder, dem Opiumrauchen etc. Anderseits wurden durch die Tätigkeit so zahlreicher und so verschiedenen Glaubensbekenntnissen angehörender Missionäre mannigfache Konflikte mit Behörden und Volk hervorgerufen, welche dem Ansehen und dem Wirken der Fremden in China nicht förderlich sind, wie auch die steten Reibereien der verschiedenen Missionsgesellschaften untereinander dem Chinesen ein wenig erbauliches Bild von der Vollkommenheit und Nachahmungswürdigkeit der westländischen Kultur und Zivilisation geben.

Schliesslich kommt gegenwärtig in China auch schon die fremdländische Bevölkerung in Betracht, die im Jahre 1904 noch 27 227 Köpfe zählend, im Jahre 1909 bereits 88 310 Köpfe umfasste. Der grösste Einfluss unter denselben kommt den Engländern (9499) und Amerikanern (3168), den Deutschen (2341), Franzosen (1818) und in jüngster Zeit den Japanern (55 401) zu. Numerisch stark sind auch die Portugiesen (3396) und Russen (9952) vertreten. Die Portugiesen stammen meist aus Macao und Goa und sind Mischlinge mit den einheimischen Rassen (sog. Eurasier). Sie bilden eine an Intelligenz und Charakter wenig hervorragende Bevölkerungsschichte und sind hauptsächlich in den grossen Küstenstädten, insbesondere im Süden, in Kanton, Hongkong, sowie in Schanghai wohnhaft, wo sie die niedrigsten Posten

Digitized by Google

in den fremdländischen Handelshäusern und Banken bekleiden. Eine besondere Klasse bilden die Parsi, die Nachkommen der alten persischen Feueranbeter, welche gleichfalls nur in den chinesischen Hafenstädten wohnen, aus Bombay und Calcutta stammen und den Handel zwischen Indien und China pflegen, worin die meisten zu grossem Reichtum gelangt sind.

Obwohl die Frau im allgemeinen in dem Familienleben des Chinesen ähnlich wie in jenem des Mohammedaners eine zurückgezogene Stellung einnimmt, so gilt dies auch hier nur hinsichtlich der Frauen der vornehmen und reichen Bevölkerung, während jene der niedrigeren und ärmeren ebenso zur Arbeit wie die Männer herangezogen werden. Dies ist insbesondere auch bei den Frauen der in China ansässigen Mohammedaner der Fall. Gleichwohl bleibt die Frau stets nahezu die Sklavin des Mannes und nimmt niemals eine ihm ebenbürtige Stellung ein, wozu sie auch zumeist durch ihre geringe Bildung nicht befähigt ist. Unter dem Einflusse der christlichen Glaubenslehren scheint sich jedoch auch hierin langsam ein Umschwung zu vollziehen und beginnt insbesondere die Erziehung und Bildung des weiblichen Geschlechtes in China grosse Fortschritte zu machen.

Die Berufsgliederung der chinesischen Bevölkerung hat seit den ältesten Zeiten keine namhafte Wandlung erfahren und ist auch heute noch der Ackerbauer, der den Pflug oder den Spaten führt und den Boden bebaut, der geachtetste Stand im Reiche. Übernimmt ja sogar der Kaiser von China am Tage des Frühlingsanfanges alljährlich die Rolle eines Ackerbauers und führt eigenhändig den Pflug, wodurch die Heiligkeit und Bedeutung dieses Berufes für das ganze Reich zum Ausdrucke kommt. Nicht minder geschätzt ist der Stand des Handwerkers, des Kaufmannes und Gelehrten. Hingegen gilt als letzter auch gegenwärtig jener des Kriegers oder Soldaten, worin der äusserst realistische und lediglich auf Erwerb bzw. Erhaltung seiner Familie gerichtete Sinn des Chinesen zum Ausdrucke kommt.

Dazu tritt die Erinnerung an die kriegerischen Einfälle wilder Horden, der Mongolen, Tartaren etc. und zuletzt die Unterjochung durch die Mandschu wie nicht minder der Mangel jeglicher Geburtsadels, welcher sich wie in Japan und in Europa speziell dem Waffenhandwerke widmet. Es ist begreiflich, dass auch die Mandschu, solange sie der Herrschaft über China nicht allzu sicher waren, jede Begeisterung des chinesischen Volkes für den Kriegsdienst unterdrückten, und vorzogen, denselben für sich zu monopolisieren. Mit dem wiederholten militärischen Einschreiten fremder Mächte in China und insbesondere nach dem militärischen Erstarken Japans und seinem Sieg über das in China selbst so gefürchtete Russland erwachte auch bei den Bewohnern des Reiches der Mitte das Bewusstsein der Ohnmacht eines Staates ohne jegliche Wehrfähigkeit. Unterstützt von der patriotischen Bewegung und unter dem zunehmenden Einflusse Japans ist daher in den letzten Jahren ein Umschwung in den Anschauungen über die Achtbarkeit und Notwendigkeit des kriegerischen Standes eingetreten und hat die heranwachsende Generation nahezu ein Enthusiasmus für alles, was Heer und Kriegsmarine betrifft, erfasst. Es bleibt abzuwarten, ob diese Bewegung eine andauernde ist und zu der Organisation eines kriegstauglichen und modernen chinesischen Volksheeres führen wird.

Digitized by Google

Bodenkultur.

Wie oben S. 758 erwähnt, ist die Bebauung des Bodens in den Augen der Chinesen die höchstgeschätzte und angesehenste Beschäftigung. Dies erklärt sich auch aus der grossen Bedeutung, welche sie für die Ernährung der zahlreichen Bevölkerung besitzt. So sorgfältig bebaut dem Reisenden auch das kleinste Fleckchen Erde in der Tiefebene des Yangtsekiang oder auf den Bergabhängen Schantungs erscheint, so wäre es doch verfehlt, daraus zu schliessen, dass ganz China sich dieser intensiven Bodenwirtschaft erfreut. Vielmehr stehen im Vergleiche zu der gesamten Ausdehnung des Reiches nur geringe Areale desselben im Genusse dieses Vorzuges und enthält China auch enorme Flächen unbebauten Bodens in Form von Grasflächen, Prärien, Steppen, Sandwüsten etc. Eine offizielle Schätzung der chinesischen Regierung veranschlagte das bebaute Areal des eigentlichen China auf 493 920 qkm, wobei Wälder, Viehweiden, die kaiserlichen Domänen, Tempel und Niederlassungen nicht mitgezählt wurden. Das wären nicht ganz 13 % des Areals. Schantung gilt als die einzige Provinz, in welcher mehr als die Hälfte des Grundes und Bodens der Bearbeitung unterliegt. Ausgedehnter Bewirtschaftung erfreuen sich insbesondere die Gegenden am unteren Laufe des Hoangho, im Lössgebiete, am mittleren und unteren Yangtsekiang und ganz Südchina, von den Nebenländern die Provinz Schingking, der südlichste Teil der Mandschurei, und einzelne Flusstäler in dieser und in Ostturkestan.

Ungeachtet der grossen Fruchtbarkeit, durch welche sich die meisten der angeführten Gebiete auszeichnen, ist die Bodenwirtschaft daselbst doch mannigfachen, periodisch wiederkehrenden Verwüstungen und Schädigungen ausgesetzt, welche die fleissige Arbeit des chinesischen Landmannes zunichte machen. Abgesehen von anhaltendem Regen, Hagel, Wolkenbrüchen etc. sind es insbesondere die Überschwemmungen, welche nicht nur die zufällig auf den Feldern stehende Ernte vernichten, sondern jene durch den angeschwemmten Schutt oft für immer unbebaubar machen.

Liegen doch ausgedehnte Teile des Chinesischen Tieflandes unter dem Niveau der Flüsse, welche es bewässern und sind nur durch hohe, künstliche Dämme geschützt. So bedeckt das Hochwasser des Hoangho das Ackerland zu beiden Seiten desselben an vielen Stellen oft bis zu einer Höhe von 33 m und sind die oberhalb Kaiföngfu denselben Fluss begleitenden, 22 m hohen Dämme zumeist nicht hinreichend, um die Umgebung zu schützen. Da die Mündungsarme des Hoangho in den letzten Jahrhunderten auf einer Ausdehnung von 900 km alljährlichen, durch Hochwasser hervorgerufenen Änderungen unterworfen waren (S. 744), so sind ungeheure Areale besten Ackerlandes mit Verwüstung bedroht. Ähnliche, wenn auch nicht so umfangreiche Überschwemmungen finden wir an den übrigen Flüssen, insbesondere auch im Süden, im Delta des Kantonstromes und in Kwangsi.

Umgekehrt treten auch häufig Dürren ein. Sie sind insbesondere dort gefürchtet, wo die Bewässerung ohnedies schwierig und nicht allzu reichlich ist (vgl. S. 743).

Digitized by Google

Abgesehen davon hat auch der chinesische Ackerbauer mit jenen Schädlingen aus dem Tier- und Pflanzenreiche zu rechnen, welchen die Bodenwirtschaft in Europa ausgesetzt ist. Hierbei spielt Wild eine geringe Rolle, da die Jagd in China frei ist. Insekten, Unkraut und schädliche Pflanzen sind hingegen sehr häufig, wissenschaftlich jedoch noch wenig erforscht und festgestellt. Gleichwohl haben die Chinesen durch Versuche bewährte Mittel, um sie zu bekämpfen.

Mit Rücksicht darauf, dass gerade in den fruchtbarsten und bestkultiviertesten Teilen Chinas die Bevölkerung am dichtesten ist, sind auch in den meisten Fällen genügend Arbeitskräfte für die Bodenkultur vorhanden.

Ein Bezug von Arbeitskräften aus dem Auslande findet daher nirgends statt und auch innerhalb des Reiches und der einzelnen Provinzen finden nur geringe Verschiebungen von landwirtschaftlichen Arbeitskräften statt. Da in China Klein- und Zwergbetriebe vorherrschen, so genügen in den meisten Fällen dem Besitzer seine Familienangehörigen und seine ständigen Knechte für die Wirtschaft.

Die interessantesten Umwandlungen hat der landwirtschaftliche Besitz in China erfahren. Ursprünglich gemeinsames Eigentum von je 100 Familien, wurde Grund und Boden von den Kaisern und Grossen des Reiches zu Lehen gegeben und hatten die Gemeinden eine dem russischen Mir ähnliche Organisation. Doch an Stelle des Lehen- und Kollektiveigentums stellte sich bald das Privateigentum, welches die Reichen benutzten, um sich den grössten Teil des Grundbesitzes anzueignen. Mehr als 1000 Jahre dauerten die sozialen Kämpfe in China infolge der Frage des Bodenbesitzes und im 11. Jahrhunderte versuchte die chinesische Regierung dieselbe durch Einführung des Staatssozialismus zu regeln. Der Staat wurde Besitzer alles Grundes und Bodens und übernahm es, denselben gleichmässig zu verteilen. Nach 150 Jahren bereitete diesem Regime jedoch der Einbruch der Mongolen ein jähes Ende und wurde neuerdings die Lehensherrschaft eingeführt. Doch auch diese geriet seitdem allmählich in Verfall und heute gilt die Auffassung, dass aller Grund und Boden nur von der Krone zu ewigem Lehen gegeben wird. Dafür wird ein Anerkennungszins gezahlt, welcher jedoch in die direkte Grundsteuer einbezogen ist. Dem Besitzer des Grundes und Bodens steht es frei, denselben zu verkaufen, zu verschenken oder anderweitig darüber frei zu verfügen, obwohl die Sitte ihm gebietet, bei Verkäufen ihn zunächst seinen Anverwandten anzubieten. Hingegen hat sich von der alten Besitzordnung noch das Recht erhalten, dass Land auch von Familien und von ganzen Stämmen gemeinschaftlich besessen werden kann, in welchem Falle es nicht teilbar ist und das Oberhaupt der Familie oder des Stammes mit der Verwaltung desselben betraut wird. Als Gesetz gilt, dass dem Besitzer der Besitz solange gebührt, als er obige Grundsteuer zahlt. Dies wird ihm vom Grundkatasteramt des betreffenden Bezirkes durch die Ausstellung einer roten Besitzurkunde bestätigt. Da jedoch die Ausstellung einer solchen mit grossen Kosten verbunden ist, begnügen sich Landbesitzer bei Entäusserungen, den Käufern private, weisse Besitzurkunden einzuhändigen und wird die Zuverlässigkeit des Besitzrechtes nach der entsprechenden längeren oder kürzeren Reihenfolge von solchen weissen Besitzurkunden beurteilt.

Älteren Gesetzen zufolge steht den Behörden das Recht zu, Ländereien, welche nicht entsprechend bebaut und vernachlässigt werden, zu konfiszieren und an andere zu verkaufen. Doch kommt letzteres gegenwärtig sehr selten vor. Unbebaute und herrenlose Ländereien fallen demjenigen zu, welcher sich darauf niederlässt, sie bebaut und die Grundsteuer zahlt.

Die Übervölkerung Chinas und der Umstand, dass grössere Kapitalien sich im Handel besser verwerten lassen, haben zu einer enormen

Digitized by Google

Zersplitterung des ländlichen Besitzes geführt, und ist daher die Klein- bzw. Zwergwirtschaft vorherrschend. In den südlichen Provinzen gilt ein Besitz von 6 ha schon als ein Grossgrundbesitz und entfällt auf einen mittleren Besitz kaum mehr als ein ha. In vielen Fällen sind die Besitze noch kleiner und beschränken sich oft nur auf einige qm neben der armseligen Behausung, aus welch geringer Fläche der Chinese gleichwohl dank seinem Fleisse, der Fruchtbarkeit des Bodens und der geschickten Verwertung desselben erstaunliche Erträgnisse zu ziehen versteht. Grosse Domänen gibt es zumeist nur in weniger fruchtbaren und bewohnten Gebieten, insbesondere am mittleren Laufe des Hoangho und des Yangtsekiang, sowie in der Mandschurei und in den übrigen Nebenländern. Sie werden teils gegen Entrichtung eines festen Zinses, teils gegen Ablieferung von gewissen Teilen der Ernte an Bauern verpachtet. In den genannten Teilen Chinas besitzt auch die Krone ihre, im übrigen nicht sehr umfangreichen und sehr vernachlässigten Ländereien.

Die intensivste Kultur findet in China die Reispflanze, deren Anbaugebiet sich vom äussersten Süden bis zur Mündung des Peiho im Norden, im Westen bis nach Szetschuen hinein erstreckt. Noch grösser ist das Anbaugebiet für Hirse, Sorgo und Mais, welches neben den bezeichneten Gebieten auch einen grossen Teil von Kansu und Nordchina bis zur Chinesischen Mauer umfasst. Auf Weizen entfällt nur das Gebiet des unteren Hoangho und Yangtsekiang, sowie die dazwischen liegenden Gegenden. Baumwolle wird hauptsächlich in Mittelchina, insbesondere nördlich vom Yangtsekiang in dessen Becken bis zur Wasserscheide gegen das Gelbe Meer kultiviert. Weitaus verbreiteter ist der Teestrauch, der von der südwestlichsten Grenze Chinas in Yünnan bis zum südlichen Schansi im Norden, von Szetschuen im Nordwesten bis Kanton und den Gebirgen an der Küste der Formosastrasse gedeiht. Die Kultur des Seidenwurmes und des Maulbeerbaumes, welche ihre grösste Pflege im Süden Chinas (Kanton) und im Mündungsgebiete des Yangtsekiang (Sutschau und Hangtschau) verzeichnet, findet nur im Norden ähnlich wie der Teestrauch eine Grenze, welche bis in die Nähe von Tientsin reicht und auch den westlichen Teil Schantungs noch umfasst. Die Kultur der wilden Seide, des sog. Eichenspinners, erfolgt auch im östlichen Schantung und selbst in der südlichen Mandschurei. Zuckerrohr ist lediglich auf den Süden Chinas und auf die Seeküste längs der Strasse von Formosa beschränkt, während der sog. Firnisbaum nur in Hupeh, Anhui und teilweise in Honan, der Talgbaum nur in Kwangsi, Kweitschau und Yünnan vorkommt. Gemüse werden in ganz China bis nach Ostturkestan, nach der Dsungarei und Mandschurei gebaut. Der Chinese kennt fast alle europäischen Gemüse. Mohn zur Bereitung des Opiums wird in grösseren Mengen hauptsächlich in Szetschuen gezogen, kommt aber auch anderwärts allenthalben in China vor. Andere Nahrungspflanzen von Belang sind Hülsenfrüchte,

Digitized by Google

Obst und Südfrüchte (im Süden auch Orangen, Mandarinen etc.). Vielerlei Gewürze, Tabak, Rhabarber, Ginseng (dessen Wurzel in der chinesischen Medizin eine Rolle spielt), Kampfer, Gummi, Bambus, allerlei Faser- und Ölpflanzen sind ebenfalls wichtig. So wächst Hanf in Honan und Fukien, daneben kommen verschiedene Nessel- und Ramiearten vor, aus denen in Südchina das „Grass-cloth" hergestellt wird.

Veränderungen in der Verteilung dieser Kulturen haben sich während der letzten Jahrzehnte nur wenig ergeben. Lediglich die Kultur des Teestrauches ist infolge des Rückganges der Teeausfuhr, welche wieder eine Folge der steigenden Konkurrenz des indischen und Ceylontees ist, vielfach als unrentabel aufgegeben worden. Auch die Anpflanzung des Zuckerrohres hat sich infolge des wachsenden Importes billigen Zuckers aus Holländisch-Indien, teilweise auch europäischen Rübenzuckers vermindert. Viele behaupten, dass auch die Kultur des Seidenwurmes und des Maulbeerbaumes in vielen Gegenden sich vermindert infolge der Konkurrenz der billigeren Baumwollstoffe und der Vernachlässigung dieser Kultur seitens der Eingeborenen, welchen sie bereits zu mühsam und zu wenig rentabel vorkommt. In Zunahme begriffen sind ohne Zweifel die Anbauflächen für Getreidearten, Reis, Baumwolle und Firnis- und Talgbäume. Die Anpflanzungen von Mohn haben in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen, werden aber mit Rücksicht auf das in Durchführung befindliche Verbot des Opiumgenusses wieder abnehmen.

Das erstaunlichste Moment des chinesischen Ackerbaues liegt darin, dass obwohl der Boden schon seit vielen Tausenden von Jahren bebaut wird, er im Gegensatze zu allen anderen Ländern der Welt seine Ertragnisfähigkeit nicht verloren hat, sondern dass der chinesische Landmann ihm alljährlich neuerdings seine Fruchtbarkeit zu erhalten weiss. Dabei bedient er sich weder künstlichen Düngers noch komplizierter Bebauungsmethoden und -Werkzeuge, sondern der allerprimitivsten und unvollkommensten, wie sie kein ackerbautreibendes Land Europas oder Amerikas mehr aufweisen könnte. Die Erklärung dieser seltsamen Erscheinung liegt teilweise darin, dass der Chinese seinen Boden mehr nach Art eines Gärtners als eines Feldes bearbeitet. Er treibt, um die Ausdrucksweise Eduard Hahns anzuwenden, nicht Pflug-, sondern Spatenkultur oder Gartenbau und muss dies bei dem ungeheuren Mangel an tierischen Dungstoffen tun.

Die Zersplitterung des ländlichen Besitzes und die reichlichen Arbeitskräfte ermöglichen die intensivste Pflege der Bodenkultur; der Mangel an Dünger und vervollkommneten Werkzeugen wird durch unermüdlichen Fleiss wettgemacht. Als Werkzeuge verwendet man für die Bearbeitung weichen Landes vor allem eine breite, aus Holz verfertigte und mit Eisen beschlagene, wuchtige Haue, daneben Schaufel, Rechen und Doppelhauen. Die Pflüge und Eggen sind von der primitivsten Art, gleichfalls aus Holz, nur die Pflugschaar ist mit Eisen beschlagen, reisst aber das Erdreich kaum 12 cm tief auf. Die Egge besteht lediglich aus einem mit einer Reihe von hölzernen Zähnen versehenen Stock oder in verbesserter, modernisierter Form aus einem dreieckigen Rahmen mit mehreren Reihen eiserner Zähne, auf welchem der Bauer sitzt und durch sein Eigengewicht die Egge in die Erde senkt. Zum Antriebe des Pfluges und der Egge dienen hauptsächlich Ochsen und Maultiere, nicht selten auch Pferde, Esel, Kühe und sogar Ziegen.

Die Reiskultur erfolgt auf nachstehende Art. Bevor Reis angepflanzt werden kann, muss der Boden gut gepflügt und gelockert und auch ein starker Regenfall abge-

Digitized by Google

wartet werden, welcher ihn mit Wasser bedeckt, oder muss das Feld künstlich unter Wasser gesetzt werden. Das Samenkorn wird zunächst im Wasser eingeweicht und sobald es zu schwellen beginnt, in eine, flüssigen Dünger enthaltende Schüssel versetzt. Erst wenn die Sprossen ca. 15 cm lang sind, werden sie auf dem Felde gepflanzt, indem der Landmann durch das völlig unter Wasser gesetzte Feld watend, bei jedem Schritte 5 oder 6 Sprossen in die Erde steckt. Man rechnet in China, dass 6 Leute 2 Acres (0,8094 ha) in einem Tage mit Reis bepflanzen können, wobei einer oder zwei von ihnen dazu verwendet werden, um den andern die jungen Sprossen einzuhändigen. Binnen kurzem fassen die jungen Reispflanzen Wurzel und verwandelt sich der mit Wasser bedeckte Boden in ein in hochgrüner Farbe schimmerndes Feld. Auf einen Acre werden 2½ Bushels (auf 1 qm 0,25 l) Anbausamen gerechnet und beträgt die Ernte durchschnittlich das Zehnfache der Ansaat. Reisernten werden ein- bis zweimal im Jahre erzielt. Auch bei dem Getreidebau findet ein Säen aus freier Hand nicht statt, sondern wird das Korn in jungen Pflanzen ähnlich wie Reis gepflanzt, wodurch das Bebauen grosser Ackerbauparzellen geradezu ausgeschlossen wird. Auch der Getreidebau verzeichnet jährlich zwei Ernten.

Grossartiges leistet der chinesische Landwirt in der Verwertung des Bodens zum Anbau und in seiner Bewässerung. Die Verwertung abschüssigen und steilen Terrains, insbesondere von Gebirgsabhängen, erfolgt in der Anlage von Terrassen, welche Dämme von einander trennen, wodurch das zu rasche Ablaufen des Wassers und Wegschwemmen des Erdreiches verhindert wird. Auf diesen Terrassen ergibt sich die Bewässerung aus dem natürlichen Gefälle, mit welchem die von den Gebirgen herabströmenden Bäche von den höher nach den tiefer liegenden Terrassen geleitet werden. Häufig werden auch die natürlichen Niederschläge in eigenen Reservoirs, die sich auf den höchst gelegenen Terrassen befinden, gesammelt und von dort nach Bedarf verteilt. Soll das Wasser von den Flüssen und Bächen nach höher gelegenen Grundstücken befördert werden, so dienen hierzu hohe Wasserräder aus Bambus und Paternosterwerke, welche durch Wasserbüffel, Ochsen, Kühe etc. und häufig auch durch Menschenkraft in Bewegung gesetzt werden.

Wesentlich verschieden ist die Art und Weise der Düngung in China von jener in den übrigen Ländern der Welt. Vor allem verwendet der Chinese auf die Beschaffung natürlichen Düngers eine erstaunliche Sorgfalt und düngt nicht so sehr den Boden als die Pflanzen selbst, nicht nur als Saat sondern auch noch als wuchernde Pflanze.

Als Dünger verwendet er alles mögliche, insbesondere menschliche und tierische Fäkalien, abgeschnittenes Haar aus den Barbierläden, abgeschossene Feuerwerkskörper, Strassenkehricht, Kalk und Mörtel aus alten Gebäuden, Russ, Knochen, Fisch- und Tierüberreste, Schlamm aus den Kanälen und Teichen etc. Überall, in den grossen Städten wie in den kleinsten Dörfern erfolgt die Aufbewahrung und Sammlung der Fäkalien mit der grössten Sorgfalt und dienen dazu eigene in den Häusern und Strassen aufgestellte Behälter, deren Inhalt zu festgesetzten Zeiten, gewöhnlich zeitlich morgens von den Angestellten eigener Unternehmungen ausgeleert, in eigenen Booten, Karren etc. den Ackerbaudistrikten zugeführt und verkauft wird. Gemüse- und Pflanzenreste werden mit Torf gemengt und sodann langsam verbrannt, wodurch eine vorzügliche Erde gewonnen wird. Erdnüsse, Bohnen, vegetabilischer Talg, Tee, auch andere Pflanzen liefern, nachdem das zu gewinnende Öl aus ihnen gepresst worden ist, ein vorzügliches Düngemittel und werden unter Beimischung von Erde zu Kuchen geformt, welche an die Landwirte verkauft werden. Insbesondere sind die aus der Mandschurei exportierten Bohnenkuchen berühmt, die

Digitized by Google

namentlich in Südchina zur Düngung der Zuckerrohr- und Baumwollpflanzungen verwendet werden.

Das Ernten erfolgt mittelst der primitiven Spitzhaue oder Sichel, vielfach werden die Pflanzen nur mit der Hand ausgerissen. Zum Ausdreschen des Getreides werden im Freien sog. Dreschtennen angelegt, auf welchen der Boden unter Beimischung von Sand und Kalk festgestampft wird und die Entfernung des Kornes durch unbeschlagene Ochsen oder durch die Bauern selbst mittelst Dreschflegeln erfolgt.

Baumwolle wird gegen Ende April gesät; die den Samen entsprossenen Keimlinge werden in je 5 oder 6 zusammen auf den sorgfältigst zubereiteten Feldern gepflanzt. Auch während des Wachstums der Keimlinge müssen die Felder eifrigst gepflegt, von Unkraut befreit und gehackt werden. Die Blüten erscheinen im August und werden die Hülsen gewöhnlich im September und Oktober gepflückt.

Dank der ausserordentlichen Intensität des Ackerbaues und der grossen Mannigfaltigkeit der gewonnenen Ackerbauprodukte konnte China seit jeher seinen gesamten Bedarf an landwirtschaftlichen Konsumartikeln bei normalen Zeiten selbst decken. Diese Unabhängigkeit vom Auslande hat dazu beigetragen, dass es so lange seine Abgeschlossenheit behaupten konnte. Das ist aber nicht so aufzufassen, als ob jeder einzelne Teil des Reiches für die Bedürfnisse seiner Bewohner aufzukommen vermöchte, sondern von altersher verzeichneten einzelne besonders fruchtbare Gebiete eine Überproduktion, welche sie anderen, weniger gesegneten Gebieten abtraten oder gar ins Ausland exportierten. Mit der zunehmenden Entwicklung der Kommunikationen wird diese Verteilung der Überproduktion noch erleichtert und daher auch immer mehr die Gefahr von Hungersnot verringert. Mit Rücksicht auf die überwiegende Bedeutung der Reispflanze für die Ernährung des Volkes kommt die namhafte Überproduktion des unteren Yangtsegebietes an Reis am meisten in Betracht, die hauptsächlich in die an diesem Produkte ärmeren Teile Nord- (Peking) und Südchinas (Kanton) gelangt. Nach der Hauptstadt geht der Reis insbesondere in Form des kaiserlichen Tributes, dessen Bezahlung die mandschurischen Eroberer Chinas behufs Versorgung ihrer eigenen Gefolge und Stämme eingeführt hatten.

Im Hinblicke darauf, dass diese Gebiete alljährlich grosse Quantitäten Reis zur See vom Yangtsetal beziehen und ein Export desselben nach dem Auslande nur ihre Versorgung gefährden würde, ist der Verkauf von chinesischem Reis und aller übrigen Getreidearten nach dem Auslande strengstens verboten. Da jedoch Japan wiederholt starken Bedarf an Reis hat und seinen besseren Reis zu guten Preisen nach Europa und Amerika zu verkaufen vorzieht, um dafür billigeren und schlechteren aus Cochinchina und China für seinen eigenen Bedarf zu beziehen, so haben chinesische Mandarine dies nicht selten benutzt, um das Verbot zu umgehen und einen sehr rentabeln Schmuggel nach Japan zu betreiben. Wie schon hieraus hervorgeht, ist der chinesische Reis viel schlechter als der japanische und steht auch dem Burmareis nach. Er ist sehr kleinkörnig, quillt bei dem Kochen nur wenig an und findet daher wenig Anklang in Europa.

Die übrigen Getreidearten, wie Weizen, Roggen, Mais, Hirse, Sorgo etc. werden ausschliesslich in China konsumiert. Dank dem verfeinerten Geschmack und dem stärkeren Verkehr mit dem Auslande hat allmählich auch fremdländisches Mehl Eingang gefunden und ist

Digitized by Google

ein wichtiger Einfuhrartikel geworden. Den Hauptbedarf verzeichnet auch in diesem Artikel Südchina. Der Provenienz nach überwiegen die Vereinigten Staaten von Amerika und haben namentlich die Mühlen an der Westküste in Portland (Oregon) einen enormen Export nach China. In jüngster Zeit macht auch Australien erfolgreiche Anstrengungen, um sich einen Anteil an dem Mehlimporte Chinas zu sichern.

An Rohbaumwolle verzeichnet China auch alljährlich einen nicht unbedeutenden Überschuss, obwohl die zunehmende Entwicklung der eigenen Textilindustrie vermehrten Bedarf nach sich zieht. Die Baumwollausfuhr (100—150 Millionen englische Pfund neben 100 Millionen Konsum der einheimischen Industrie) erfolgt fast ausschliesslich von Schanghai und geht hauptsächlich nach Japan zur Versorgung der dortigen hoch entwickelten Textilindustrie. Ganz geringe Quantitäten beziehen Deutschland und England.

Einen ausgedehnten Handel findet der chinesische Tee, welcher hauptsächlich in drei grossen Zentren im Reiche der Mitte produziert wird, nämlich am mittleren Laufe des Yangtsekiang in den Provinzen Hupeh, Hunan, Kiangsi und Anhui, an der südlichen Küste längs der Formosastrasse, Provinz Fukien, und endlich in Kwangsi und Kwangtung. Eine spezielle Art von Tee, der sog. Puerh-Tee, wird in Yünnan gewonnen, dient aber zumeist nur dem lokalen Bedarfe und wird höchstens nach Burma und Siam exportiert. Die obengenannten drei grossen Produktionsgebiete haben als Zentren und Verschiffungshäfen Kiukiang und Hankau, Futschau, sowie Kanton, wonach auch diese Teesorten vielfach genannt werden. Der vorerwähnten Reihenfolge dieser Gebiete entspricht auch die Abstufung der Qualität und die Bedeutung der dortigen Teeproduktion und gilt Hankau als die Heimat des besten Tees und als Zentrum der grössten Produktion. Seit dem Aufschwunge der Teekultur in Britisch-Ostindien und auf Ceylon hat China das Monopol, die übrige Welt mit diesem Produkt zu versehen, verloren. Gleichzeitig geht sein Teeexport nach Europa und Amerika überhaupt zurück. Seit 1906 ist die Teeausfuhr zwar neuerdings gestiegen, doch entfiel diese Steigerung zumeist auf eine vermehrte Ausfuhr von sog. Ziegeltee nach Zentralasien.

Als Hauptarten gelten: grüner und schwarzer Tee, dessen Unterschiede nur durch die verschiedene Präparierung (ohne oder mit Feuerung) entstehen, Staubtee, welcher aus den Überresten der Teeblätter bei deren Sortierung und Mischung sich ergibt und Ziegeltee, welcher gleichfalls aus minderen Teesorten besteht, die angefeuchtet in Ziegel- oder Tablettenform gepresst werden. Die europäischen Länder haben nur Nachfrage nach schwarzem Tee und bezieht der bisherige Hauptkonsument daselbst, England, infolge der Konkurrenz seiner Kolonien, deren Produkte ein stärkeres Getränk liefern, bessere, dunklere Farbe demselben verleihen und zudem billiger sind, immer weniger chinesischen Tee. Hingegen ist der andere wichtige Konsument des chinesischen Tees, Russland, ihm bisher erhalten worden, obwohl auch Anstrengungen gemacht worden sind, in der Krim und im Kaukasus Tee anzupflanzen. Russland bezieht den chinesischen Tee auf zwei verschiedenen Wegen: auf dem Seewege via St. Petersburg und Odessa,

Digitized by Google

bei welcher Einfuhr dieses Produkt Vorzugszölle geniesst, oder auf dem Landwege von Hankau nach Peking, von dort durch die Wüste Gobi via Kalgan, Urga, Kiachta nach Irkutsk und via Sibirien nach dem Europäischen Russland. Der auf letzterem Wege dahingelangende Tee heisst „Karawanentee“ und ihm wird eine bessere Erhaltung seines ursprünglichen Aromas nachgerühmt. Tatsächlich wird aber auch dieser Karawanentee gegenwärtig per Dampfer von Hankau nach Tientsin befördert und geht nur von dort (oder auch erst von der Bahnstation Kalgan) mittelst Kamelkarawanen nach Kiachta, von dort per Schiff die Selenga und Angara abwärts nach Irkutsk und von dort weiter per Bahn. Vielfach wird aber auch der auf dem Seewege direkt importierte Tee für Karawanentee ausgegeben. Für die Versorgung Russisch-Zentralasiens, welches insbesondere einen zunehmenden Bedarf in chinesischem Tee aufweist, kommen gleichfalls der Seeweg nach Batum am Schwarzen Meere, sowie zahlreiche Karawanenwege durch Ostturkestan nach der Dsungarei in Betracht. Russisch-Zentralasien, Sibirien, die Mongolei und Mandschurei sind die wichtigsten Absatzgebiete für Staub- und Ziegeltee, der sich insbesondere leicht konservieren und transportieren lässt. Die chinesische Bevölkerung konsumiert hauptsächlich grünen Tee; für dessen Absatz kommen China, Japan und die Vereinigten Staaten in Betracht. In der Union hat neuerlich der chinesische Tee mit dem Wettbewerb des japanischen zu kämpfen. Überdies finden die Chinesen es vorteilhaft, mehr schwarzen Tee zu erzeugen, der nicht nach Amerika, sondern nach dem Russischen Reich geht.

Wenn auch in den letzten Jahren der europäische Kontinent seine Bezüge etwas vermehrt hat, so sind doch im grossen und ganzen die Aussichten für den chinesischen Teehandel wenig günstig. Hohe Steuern belasten die Produktion und den Handel dieses Artikels im Innern Chinas, und die uralten, primitiven und langwierigen Methoden, mit welchen die Chinesen den Tee präparieren, verteuern ihn so sehr, dass er mit dem indischen nicht zu konkurrieren vermag. Wiederholt, doch vergeblich haben sich fremde Kaufleute und einsichtige Mandarine bemüht, der Landbevölkerung die indische Art der Zubereitung mit Hilfe künstlicher Trocknung (anstatt der chinesischen Lufttrocknung) und maschineller Einrichtungen zu lehren.

Von ölhaltigen Bodenprodukten sind Bohnen, Erdnüsse, Rizinus-, Woodoilsaat, Sojabohnen etc. zu erwähnen; auch aus Anissamen, Kassiablättern usw. werden ätherische Öle gewonnen.

Der Bohnenexport erreichte im Jahre 1905 eine abnorme Höhe, da in diesem die während des vorhergegangenen russisch-japanischen Krieges in der Mandschurei, dem Hauptproduktionsgebiete, aufgestapelten Vorräte zur Abfuhr gelangten. Die Mandschurei liefert ca. 77 und der nördliche Teil von Schantung ca. 20 % der gesamten Bohnenproduktion Chinas, welche teils nach Südchina, teils nach Japan exportiert und daselbst zur Ölgewinnung verwendet wird. Die Ausfuhr der Erdnüsse, die hauptsächlich ein Artikel des Yangtsegebietes und Nordchinas sind, richtet sich nach Südchina, Siam, Korea und Russisch-Ostasien. Von den europäischen Staaten bezieht nur England kleine Mengen. Anissamen, Kassiablätter etc. haben ihre Heimat in Kwangsi und Kwangtung und findet ihre Verschiffung via Kanton und Hongkong nach Europa und Amerika statt. Rizinus- und Woodoilsaat werden im Yangtsetal gewonnen. Von Ölsaaten wie Raps-, Sesam- und Baumwollsaaten beziehen Japan und Europa die grössten Quantitäten.

Die reiche Bodenproduktion des Reiches der Mitte könnte durch Einführung moderner Methoden und Werkzeuge noch namhaft gefördert

Digitized by Google

und verbilligt werden. Dem steht jedoch neben Konservatismus und Ignoranz auch die Zersplitterung des Grundbesitzes (S. 761) im Wege.

Seidenzucht.

Wie der Kaiser von China alljährlich zum Frühlingsanfang eigenhändig den Pflug führt, so opfert die Kaiserin zur gleichen Jahreszeit der Göttin der Seidenwürmer, Yuenfi, die im kaiserlichen Palast in Peking einen eigenen Tempel besitzt. In der grossen Verehrung, in welcher diese Göttin gehalten wird, kommt die enorme Bedeutung zum Ausdrucke, welche die Seidenkultur, die Zucht des Seidenwurmes und des Maulbeerbaumes für das Reich der Mitte besitzt (vgl. S. 761). Die ältesten Nachrichten, welche über die Existenz dieser Kultur in der chinesischen Literatur sich finden, datieren aus dem 3. Jahrtausend vor Chr. Geb. und schon damals wird von ihr wie von einer längst bekannten und verbreiteten Beschäftigung gesprochen. Durch die Einführung der Baumwollkultur und der aus diesem billigen Textilstoffe erzeugten Kleider scheint sie eine Einbusse erlitten zu haben (vgl. S. 762); noch mehr geschah dies durch die Taiping-Revolution, während welcher die Maulbeerbaumpflanzungen auf weiten Strecken in den Provinzen Tschekiang und Kiangsi zerstört wurden und infolgedessen dort die Seidenkultur in Verfall geriet; die beste Seide wird gegenwärtig in der Provinz Tschekiang erzeugt und sind dies die unter dem Namen Tsatli, Tay-saam und Yuen-hira bekannten Sorten. In zweiter Reihe kommen die Provinzen Kwangtung, Szetschuen, Kiangsi und Anhui in Betracht. Ausser den Blättern des Maulbeerbaumes dienen auch jene anderer Gattungen von Bäumen, wie insbesondere jene des Ailanthus und der Eiche, zur Ernährung von Seidenwürmern und wird die auf diese Weise gezogene Seide wilde Seide genannt. Diese wird insbesondere in Schantung und in der südlichen Mandschurei gewonnen und unterscheidet sich von der eigentlichen Seide durch ihren geringeren Glanz.

Der Betrieb der chinesischen Seidenkultur ist im vorigen Jahrhundert insbesondere von französischen Sachverständigen eingehend studiert worden und sind viele Ergebnisse dieser Forschungen auf den Betrieb der französischen und italienischen Seidenkultur angewendet worden. Wie allen Erwerbszweigen wendet der Chinese auch der Pflege des Seidenwurmes ein erstaunliches Mass von Geduld, Fleiss und Sorgfalt zu und wacht mit der grössten Ängstlichkeit darüber, dass das Wachstum der Seidenraupen nicht durch Lärm oder grelles Licht gestört werde, dass sie Platz und Reinlichkeit haben, gut ernährt werden und sich gut verpuppen usw.

Die Seidenkultur ist auch in China zahlreichen Schädigungen ausgesetzt, unter welchen insbesondere zu nennen sind: ungünstiges, feuchtes und kaltes Wetter während des Auskriechens und Wachsens der Raupen, zahlreiche Krankheiten, welchen diese unterworfen und welche noch wenig eingehend studiert sind, Krankheiten und Insekten, welche die Maulbeerbäume angreifen etc. Der grösste Schaden ist aber das starre Festhalten an den üblichen und die Abneigung gegen rationelle moderne Methoden; besonders die Nichterneuerung des Raupensamens, infolgedessen auch der Seidenwurm allmählich degeneriert

Digitized by Google

und immer schlechtere Seide liefert. Im Gegensatz zu den japanischen Behörden unterlassen die chinesischen alle Fürsorge und Belehrung.

Die günstigen Preise, welche vorübergehend die chinesische Seide auf dem Weltmarkte verzeichnete, veranlassten die chinesischen Produzenten, ihr Hauptaugenmerk auf die Gewinnung von möglichst grossen Quantitäten von Seide zu richten, worunter begreiflicherweise die Qualität litt. Infolgedessen ist die chinesische Seide an Güte von der japanischen längst überholt worden, wenn sie auch fester und dauerhafter als diese ist. 15 % der Kokons sind überhaupt nicht verwendbar und nur 30 % liefern erstklassige, der Rest minderwertige Seide. Während z. B. eine englische Unze chinesischer Seidenraupeneier höchstens 30 Pfund Kokons liefert, erzielt man in Italien mit derselben Quantität Samen 60—70 Pfund, bei gelber Seide sogar 110—120 Pfund. Die Seidenproduktion Chinas wird gegenwärtig auf 250 000 Ballen geschätzt, wovon 40 % zur Ausfuhr gelangt. Bei Einführung moderner Betriebsmethoden könnte die jährliche Produktion nach Ansicht erfahrener Fachleute innerhalb von 15 Jahren leicht um 50 % erhöht werden.

Viehzucht.

Wenig oder gar nicht ist die Viehzucht in China entwickelt. Gerade jener Zweig, welcher infolge seiner Bedeutung für die Volksernährung in allen Ländern der Welt am meisten gepflegt und gefördert wird, die Rindviehzucht tritt völlig in den Hintergrund, da das Rind nur als Zugtier für Zwecke des Ackerbaues gehalten und Rindfleisch überhaupt nicht gegessen wird. Das geht so weit, dass die Fremden in den chinesischen Häfen noch vor kurzem Schwierigkeiten hatten, Fleisch zu erhalten, da das Schlachten von Rindvieh mit Rücksicht auf die Schädigung, welche dadurch der Ackerbauer erfahren würde, von den Behörden wiederholt verboten wurde. Ein Züchten von Rindvieh zu Schlachtzwecken hat sich erst in den letzten Jahrzehnten in der Nähe jener Städte, welche grössere Fremdenbevölkerung besitzen, entwickelt. Ein Mästen von Rindvieh ist noch gänzlich unbekannt.

Das in China gezogene Rind ist dem indischen Zebu sehr verwandt, oft nicht grösser als ein Esel, mit rundem Kopf, kleinen und unregelmässig gedrehten Hörnern und von braunroter Farbe. Die Verbreitung des Rindes erstreckt sich auf ganz China und auf die meisten Nebenländer; in einzelnen Teilen des Reiches finden sich ausgezeichnete Weidegebiete vor. Infolge der geringen Pflege ist die Rasse degeneriert und würde dringend einer Kreuzung mit besseren Rassen bedürfen. Auch unterliegt das Rind in China zahlreichen, verderblichen Krankheiten, unter welchen insbesondere die Maul- und Klauenseuche, Lungenpest und andere zu nennen sind. Auch dadurch wird die Versorgung der fremden Bevölkerung sehr erschwert und ihre Gesundheit gefährdet, da derzeit erst in Schanghai, Tientsin, Hongkong eine wirksame Fleischbeschau durch europäische Ärzte stattfindet. Die Chinesen trinken auch keine Milch und haben deren Konsum erst wieder durch die aus Europa und Amerika importierte kondensierte Milch kennen gelernt, welche sie aber nur als Leckerbissen geniessen.

Digitized by Google

Zur Arbeit in den Reisfeldern dient den Chinesen der sog. Wasserbüffel. Er ist in den Händen der chinesischen Ackerbauer sehr zahm, weit höher und stärker als ein europäischer Ochse und fühlt sich am wohlsten, bis zur Schnauze in Tümpeln zu tauchen und daselbst Zuflucht vor den Insekten zu suchen. In Tibet ist das Rind und der Büffel durch den Yak ersetzt, welcher auch als Tragtier verwendet wird. Seine langen Haare werden zu Teppichen und Kleidern gewebt und sein Fleisch wird zumeist in der Luft getrocknet gegessen.

Das Kamel ist in der ganzen Mongolei und Mandschurei sowie im angrenzenden Teile des nördlichen China zu Hause. Ohne dies nützliche Tier wären diese Gebiete fast unzugänglich, dabei übersteigt es bedeutende Höhen und passiert unter den grössten Entbehrungen an Futter und Wasser z. B. die bei 2000 m hohen Pässe des Kukunor. Auch seine Wolle dient zur Herstellung von Pelzen und Teppichen und seine Traglast beträgt bis zu 270 kg. Hingegen dient es hier nicht als Reittier. In denselben Ländern ist auch das Pferd heimisch, ein Ponny, das sehr knochig, stark und ausdauernd ist und sehr geringer Wartung bedarf. Mit der Zucht dieser sog. chinesischen Ponnys beschäftigen sich die Bewohner der Gebiete nördlich von Peking und der Chinesischen Mauer; sie liefern den Tribut an den Kaiser in Form von ganzen Herden solcher Pferde nach Peking, Tientsin und Niutschwang, wo diese an die dortigen Händler und nach den übrigen Teilen Chinas verkauft werden. Einen grösseren Bedarf haben nur die Städte mit grösserer Fremdeneinwohnerschaft, wie insbesondere Schanghai, Tientsin, Tsingtau etc., wo die Pferde nicht nur als Wagen-, sondern auch als Reitpferde für die Europäer verwendet werden. In jüngster Zeit kommen aber auch hiefür in steigender Zahl die grösseren Pferde aus Australien und Canada zur Verwendung. Im übrigen China, insbesondere im Innern, werden Pferde nur für die Beförderung der Post, zu Reise- und Militärzwecken verwendet. Maultiere und Esel werden besonders in Schantung gezüchtet und haben wegen ihrer ausserordentlichen Ausdauer und Genügsamkeit grossen Ruf.

Schafzucht wird in grösserem Umfange nur in der Mongolei und Mandschurei von den dortigen Stämmen betrieben, welche die Wolle und die Felle in den Handel bringen. Tientsin, Hankau und Niutschwang sind die wichtigsten Handelsplätze hiefür. Ziegen werden allenthalben in China gehalten und tragen dazu bei, das Wachstum der ohnedies so geringen Bewaldung zu verhindern. Sehr grosse Bedeutung hat die Schweinezucht und das Schwein ist das einzige Säugetier, dessen Fleisch in der täglichen Nahrung des Chinesen aller Stände eine wichtige Rolle spielt.

Die charakteristischen Merkmale des chinesischen Schweines sind kurze Füsse, runder Körper, gekrümmter Rücken und ausserordentlich starker Fettansatz. Die Farbe ist fast ausschliesslich schwarz, im Süden auch rötlich und es ist mit wollartigen Haaren bedeckt. Nahezu jede chinesische Hauswirtschaft hat Mittel genug, um ein oder mehrere

Digitized by Google

Stück zu halten; daher ist Schweinefleisch die billigste Fleischnahrung. Schweinezüchtereien in grossem Umfange existieren bisher nicht. Infolge der geringen Sauberkeit und Ordnung, welche die chinesischen Wirtschaften aufweisen, übertrifft das chinesische Schwein an Unreinlichkeit und Schmutz noch seine europäischen Verwandten. Der Konsum seines Fleisches ist oft gefährlich, da das chinesische Schwein zahlreichen Krankheiten, wie insbesondere Trichinen unterworfen ist, und wird von den Fremden tunlichst gemieden.

Einer grossen Pflege und Verbreitung erfreut sich auch zu Nahrungszwecken die Geflügelzucht und zwar nicht nur jene von Hühnern, sondern auch insbesondere jene von Enten. Hiezu eignen sich vor allem die zahlreichen Wasserläufe im Delta des Kantonflusses sowie im Yangtsetale, wo vielfach durch Wasserläufe bespülte Terrains behufs Züchtung der Enten eingezäunt sind. Als Nahrung dienen nicht nur die Eier, sondern auch die Enten selbst, welche kunstvoll in zwei Hälften geteilt, auf Holzstäben aufgespiesst, an der Luft getrocknet und in diesem Zustande verkauft werden. In den letzten Jahrzehnten haben fremde Unternehmer versucht, sich den Reichtum von Hühnern und Enten zunutze zu machen und aus deren Eiern Albumin und Eiweiss zu gewinnen. Die namhafte Erhöhung der Eierpreise infolge dieser neuen Verwendungsart vereitelte jedoch teilweise den Erfolg.

Forstwirtschaft und Baumzucht.

Eine Forstkultur in unserem Sinne ist in China gänzlich unbekannt und die Bewaldung beschränkt sich auf die Tempelstätten, die umgebenden geheiligten Haine und auf einige Überreste von grösseren Waldungen in der Mandschurei und in Südwestchina, in den Provinzen Kweitschau, Kwangsi, Yünnan und Szetschuen. In allen übrigen Teilen Chinas hat jegliche Bewaldung der zunehmenden Bevölkerung und deren Bodenbewirtschaftung weichen müssen und haben die Einwirkung des Wassers, die dadurch hervorgerufene Wegschwemmung des Bodens, Taifune etc. das Wiedererstehen der Bewaldung auch auf jenen Punkten. die nicht zur Bodenbewirtschaftung Verwendung fanden, verhindert. Daraus erklärt sich auch der grosse Holzmangel, der in den meisten Provinzen Chinas herrscht, und der zum Import namhafter Quantitäten fremden Holzes aus Russisch-Ostasien, Japan, Canada und Norwegen führt.

Die weitgehende Zerstückelung des ländlichen Besitzes, die geringe Regierungsgewalt in einzelnen Teilen Chinas, die Ignoranz der Bevölkerung etc. machen auch die Einführung von Forstvorschriften und Versuche von Aufholzungen unmöglich. Demzufolge liefern gegenwärtig nur mehr die südlichen Provinzen, das Gebiet am oberen Yangtse und die Mandschurei Holz, welches auf den Flüssen, nämlich auf dem Roten und Schwarzen Flusse, auf den Flüssen des Kantondeltas, auf dem Yangtsekiang, auf dem Liautung, auf dem Ussuri- und dem Amurflusse in Form von Flössen heruntergeschwemmt wird. Einiges Brenn-, weniger Bauholz liefert auch die Provinz Fukien. Die wichtigsten, in den dortigen Waldresten noch vorkommenden Baumsorten sind die Kiefer, Zypresse, Lärche, Weide und Eiche.

Digitized by Google

Hingegen findet sich der Bambus über ganz China verbreitet und wächst überall wild, ohne irgend welcher Pflege teilhaftig zu werden. Wie die Palme in Afrika so ist der Bambus in China der nützlichste Baum und finden auch die geringsten Bestandteile desselben ihre bestimmten Verwendungen. Die jungen Sprossen werden roh und gekocht genossen, die Wurzeln unter Ausnutzung ihrer phantastischen Formen zu kleinen Schnitzereien aller Art (Götzenfiguren und deren Untersätzen, Wahrsagerbüchsen, Laternenhaltern, Schirmgriffen usw.) verarbeitet. Die Stämme sind das wichtigste Material zum Hausbau und liefern Tragstangen für Lasten. Die Blätter und ihre Fasern verwendet man zur Herstellung grober Stoffe, Regenmäntel und Schirme usw., auch gespaltenes Bambusholz dient als Flechtmaterial und die feinsten Abfälle zur Füllung von Kissen. Die Kokusnusspalme kommt lediglich in den südlichsten Teilen Chinas, auf der Insel Hainan und an den gegenüberliegenden Küsten vor; die Frucht wird gegessen, ihre Schale zu mannigfaltigen Schnitzarbeiten verwendet.

Die Chinesen pflanzen und kultivieren zahlreiche Bäume, welche Rohstoffe für industrielle Zwecke, wie Kampfer, Firniss, Talg, Öl, Kassia, Farben etc. liefern. Der Kampferbaum wächst längs der Südküste Chinas und wird von ihm nicht nur ausgezeichnetes, gegen Eindringen von Insekten sicheres Holz, sondern auch das Harz gleichen Namens gewonnen, welches die Äste, Blätter und Wurzeln dieses Baumes nach Einweichung im Wasser und Erhitzung absondern. Die wichtigsten Verschiffungsplätze für dieses sind Swatau und Hongkong bzw. Kanton, seitdem Formosa, das bedeutendste Produktionsgebiet, an Japan abgetreten wurde. Der Kassiabaum wächst in Kwangsi, Yünnan und Kwangtung und wird zur Gewinnung der Droge gleichen Namens verwendet, die Rinde des Baumes in Streifen mit einem Messer abgeschnitten und getrocknet. Blätter und Rindenüberreste werden gleichfalls zur Erzeugung von Kassiaöl, eines stark riechenden ätherischen Öles, verwertet. Der Talgbaum (S. 761) ist in den zentralen Teilen Chinas heimisch und ähnelt unserer Esche. Abgesehen davon, dass auch er ausgezeichnetes Bauholz liefert, enthalten seine beerenartigen Früchte reinen, harten, weissen Talg, welcher in Holzzylindern raffiniert und zur Erzeugung von Kerzen verwendet wird. Man nimmt an, dass 60 kg Beeren ca. 18—22 kg reinen Talg liefern.

Von den Baumgattungen, welche in Europa Gegenstand der Forstwirtschaft sind, kommt eine grosse Anzahl auch in China wildwachsend vor und wird zu Brenn-, Bauholz und industriellen Zwecken ausgebeutet. Pinien, Zypressen- und Eibenbäume sind die häufigsten darunter; einzelne, dem Verkehre noch wenig erschlossene Teile des Reiches der Mitte, wie insbesondere der Südwesten, die oberen Täler des Yangtsekiang und des Hoangho, die gebirgigen Gegenden von Fukien, Schantung und Tschili sind mit ausgedehnten Beständen davon bedeckt. Da diese Wälder jedoch in zunehmendem Masse ausgebeutet werden, ohne dass für Nachwuchs vorgesorgt wird, so verringern sie sich zusehends und geben öden, unwirtlichen Bodenflächen Platz, deren Humus auch unter der

Digitized by Google

Einwirkung der atmosphärischen Niederschläge und der Bergbäche allmählich weggeschwemmt wird. Da diese Devastierung der Waldbestände Chinas schon seit vielen Hunderten von Jahren andauert, so lässt dies einen Schluss auf ihren ursprünglichen grossen Reichtum zu. Die fehlenden Forstgesetze werden in den dichter bevölkerten Teilen Chinas durch religiöse Vorschriften ersetzt, welche die Errichtung von Grabmälern und Tempeln in Baumhainen und Gehölzen vorschreiben und letztere für heilig und unverletzlich erklären. Ihnen ist es zu verdanken, dass auch in den Tiefebenen und der Umgebung der Grossstädte Pinienhaine und Zypressenwälder das eintönige Landschaftsbild angenehm unterbrechen.

Unter den Bäumen dieser Haine und Waldbestände ist vor allem die weisse Pinie zu erwähnen, die insbesondere in der Nähe von Peking in mächtigen, sehr alten Exemplaren gefunden wird. Weiden beschatten vielfach die chinesischen Landstrassen und dienen zur Bereitung von Brennholz und Holzkohle. Eichen sind insbesondere in Schantung und in der Mandschurei sehr häufig und werden ihre Blätter zur Fütterung des sog. Eichenspinners, ihre Früchte hingegen zur Bereitung von Farbmitteln und Medizinen verwendet. Als Feuerungsmaterial ist auch das Holz der Kastanien-, Walnuss- und Haselnussbäume geschätzt.

Von Palmen kommt vor allem die Kokospalme in Betracht; die Dattelpalme, die früher kultiviert worden zu sein scheint, ist verschwunden. Am weitesten verbreitet ist die Fächerpalme; aus den Fasern ihrer Blätter werden Seide, Matten, grobe Gewebe und Bürsten verfertigt.

Jagd und Fischerei.

Jagd und Fischerei gehören zu den wichtigsten Beschäftigungen der Bevölkerung, freilich beide in verschiedenen Gebieten. Der Jagd obliegen in ausgedehnterem Masse nur mehr die Nomadenvölker der nördlichen Randgebiete und teilweise auch noch im äussersten Südwesten. Diese üben sie nicht so sehr mehr mit Bogen und Pfeilen als mit den modernen Schusswaffen, wenn auch oft der primitivsten und billigsten Art, aus. In den übrigen Teilen Chinas, insbesondere in den dichtbevölkerten fehlt es an Jagdbeute und an Sinn für die Jagd.

Eine Pflege der Jagd findet nur mehr seitens der Mitglieder der kaiserlichen Familie und einiger Mandschunotabeln statt, welche in der Nähe der Hauptstadt und in der Mandschurei Jagdpacht unterhalten und regelmässige Jagden veranstalten, doch geht auch diese immer mehr ihrem Untergange entgegen. Die wichtigsten Jagdtiere sind das Yak, das Argali und das wilde Schaf in Tibet, Antilopenarten in der Mongolei, das Reh und verschiedene Arten von Moschustieren, die im Moschus einen wichtigen Exportartikel liefern, in den Gebieten des Yangtsekiang und Hoangho, der wilde Esel oder Dschaggatai im Kukunorgebiet, der Tapir und das Rhinozeros in den unwirtlichsten Teilen Yünnans, das Wildschwein und der Wolf in Nordchina und Schantung, der Tiger im Süden, Südwesten und im äussersten Nordosten Chinas, der Bär in der Mandschurei und im Altai usw. In den Jagdparks werden gewöhnlich Rehe und Damhirsche gehalten. Von kleineren Vierfüsslern wird Edelmardern, Wieseln und andern verwandten Tieren hauptsächlich wegen ihrer wertvollen Pelze nachgestellt. An Hasen ist China arm; sie werden selbst in den gebirgigen Teilen, wo sie häufiger vorkommen, wenig gehegt. Reich ist jedoch das Land an Feder- und Wasserwild aller Art, insbesondere an Fasanen, Rebhühnern, Wildenten in den Mündungsgebieten des Perlflusses und des Yangtsekiang und ihre Jagd ist auch bereits Gegenstand eifrigen Sports der Europäer geworden.

Namhaft bedeutender ist für die Volkswirtschaft Chinas die Fischerei. Ihre Entwicklung begünstigen einerseits die grosse Be-

Digitized by Google

deutung der Fische als Nahrungsmittel, anderseits der Reichtum an fischreichen Binnenwassergebieten, sowie die grosse Ausdehnung der Meeresküste. Die Seefischerei ist erheblich bedeutender als die Süsswasserfischerei, wenn auch letztere auf den Strömen und in Verbindung mit ihnen stehenden Seen in ausgedehntem Masstabe betrieben wird. Die grossen Abfallmassen, welche die an den Flüssen gelegenen Städte ihnen zuführen, sind für die Förderung des Fischreichtums der chinesischen Binnengewässer sehr günstig. Auch die Fischzucht wird in zahlreichen Teichen und stehenden Gewässern eifrigst gepflegt. Von besonders geschätzten Fischen sind in den chinesischen Binnengewässern der Stör (insbesondere im Sungari), Karpfen und Lachs zu nennen. Noch grösser ist der Fischreichtum der Küstengewässer. Fischfang ist die Hauptbeschäftigung ihrer Anwohner. Die Fischerflotten wagen sich weit auf die hohe See bis in die Nähe der Pescadores und Formosas. Von dem intensiven Betriebe der Seefischerei zeugen auch die enormen Fischerflotten, welche die Mündung des Perlflusses, des Yangtsekiang, den Kanal von Formosa und den Golf von Petschili bevölkern und die daselbst verkehrenden Dampfer zu vorsichtigster Fahrt nötigen.

Der Fischfang wird sowohl in den Binnengewässern als auch auf dem Meere in mannigfachster Art betrieben und ist auf ersteren, namentlich in Honan und Szetschuen der Fischfang mit Hilfe von Cormoranen, sonst mittelst der raffiniertest angelegten Fischreusen, Schlepp- und Tauchnetze, auch selbst schon mit Dynamit üblich. Auf der hohen See wird der Fischfang stets nur von mehreren Fischerbooten zusammen mittelst Netzen betrieben und fallen diese primitiven Fahrzeuge nicht selten den plötzlich hereinbrechenden Wirbelwinden oder Taifunen zum Opfer.

Sofern der Fischfang nicht zur Versorgung der nächstgelegenen Küstenplätze bestimmt ist, werden die Fische getrocknet und bilden einen wichtigen Handelsartikel für jene Gegenden Chinas, welche eines grösseren Fischreichtums entbehren. Aus den jüngst angestellten Forschungen hat sich ergeben, dass die südlichen Küstengebiete, insbesondere jene Macaos und Hongkongs die grösste Varietät an Fischen aufweisen. Die Fischerei der Chinesen umfasst alle geniessbaren Lebewesen des Meeres und der Binnengewässer und es gibt nur wenige, welche sie nicht geniessen. Neben Fischen sind wichtig die Austern, welche an der Küste von Hongkong nordwärts bis nach Schanghai vorkommen, Muscheltiere, Shrimps, Seealgen etc., welche besonders gesuchte Gerichte der chinesischen Küche bilden.

Bergbau und Hüttenproduktion.

Obwohl China reich an Mineralien aller Art ist (S. 739), hat sich der Bergbau und die Hüttenproduktion bisher nur wenig entwickelt, was einerseits den unsicheren Grundbesitzverhältnissen und dem Mangel einer geordneten Bergbaugesetzgebung, anderseits den religiösen Vorurteilen der Bevölkerung gegen die dadurch hervorgerufene Aufscheuchung der Berggeister (S. 755) zuzuschreiben ist. Einzelne Bergbaue

Digitized by Google

werden gleichwohl schon seit altersher von den Einwohnern betrieben, wenn auch in primitivster Weise und zumeist in Tagbauen, so insbesondere die Gewinnung von Kohle westlich von Peking, von Eisen in Schantung, von Zinn in Yünnan, von Salz in Szetschuen. Die Gewinnung von Salz macht auch insofern eine Ausnahme, als es auf sehr bedeutende Tiefen in artesischen Brunnen mittels in die Erde getriebener Bambusrohre gewonnen wird. Den grössten Reichtum weist China jedenfalls an Kohle auf, deren Vorkommen vom äussersten Südwesten des Reiches in der Nähe der Grenze von Tonking bis zum äussersten Nordosten nachgewiesen ist (vgl. S. 739); die stärkste Ausbeute liefern die Minen von Fengtse in Schantung, Kaiping in Tschili, Fuschun in der Mandschurei und in Honan (diese zusammen 1909 fast 5 Mill. t), ferner in Schansi und Szetschuen. Viele unbenutzte Lager bilden eine enorme Reserve für die künftige Entwicklung von Industrie und Verkehr. Die Gattung der Kohle wechselt von Anthrazit bis zur Braunkohle (in der Nähe von Peking) und überwiegt erstere Sorte, weshalb die chinesische Kohle vielfach noch als schwer verbrennbar und zu hart geschildert wird. Eisenerze finden sich allenthalben in China, am grössten ist die Ausbeute in den Kohlenfeldern von Schensi und der Mandschurei, in den Minen von Tayeh bei Hankau und in Hunan. An Kupferminen sind insbesondere die Provinzen Yünnan und Szetschuen reich und eine Ausbeute bei Kiukiang wichtig. Zinnminen hat Yünnan (bei Mengtsze) und Hainan, Bleiminen Fukien und Yünnan, Antimon führt Hunan aus. Silber wird schon seit altersher in Yünnan abgebaut, während Gold in den Flüssen der Mandschurei und der Mongolei gewaschen und auch auf Hainan gewonnen wird. Quecksilber wird in zunehmendem Masse in der Provinz Kweitschau gewonnen. Der „Yuh“ (S. 739) wird vornehmlich in Yünnan und Khotan gewonnen. Allverbreitet ist die Gewinnung von Alaun, Gips, Kalk und Natron. Ungeachtet dieses grossen Reichtums an Mineralien aller Art findet eine rationelle Ausbeute derselben nur in geringem Umfange statt. An dem Interesse des fremden Kapitals an der Gewinnung von Bergbaukonzessionen fehlt es auch hier keineswegs, doch hat ihre Ausnützung nur in den seltensten Fällen den Erwartungen entsprochen.

Von den wichtigsten derzeit in China in Tätigkeit befindlichen fremden Berggesellschaften kommen in Betracht: für Kohle in dem nördlichen Kohlenbecken der Provinzen Tschili, Schansi und Schantung die Chinese Engineering & Mining Company, das Peking-Syndikat und die Deutsche Schantung-Bergbaugesellschaft. Die Kohlenminen der erstgenannten Gesellschaft lieferten im Jahre 1906 958 675 t und 1909 1 000 000 t, wovon das meiste an die nördlichen chinesischen Staatsbahnen verkauft wurde und soll der tägliche Durchschnittsertrag in den nächsten Jahren von 3000 t auf 5000 t gesteigert werden. Diese Kohlenminen sind auch unter dem Namen der sog. Kaiping-Minen bekannt. Das Peking-Syndikat besitzt zwei reiche Kohlenreviere. In Schansi liefert die Mine von Tsingking Anthrazit und bituminöse Kohle für die erbaute Strecke der Schansibahn und sind daselbst Flötze bis zu einer Mächtigkeit von über 20 Fuss anzutreffen. Obwohl auch in dem andern Kohlenreviere derselben Gesellschaft in Nordhonan mächtige Flötze bis zu 12—14

Digitized by Google

Fuss aufgedeckt wurden und gute Anthrazitkohle liefern, so haben sie sich bisher wenig ertragsfähig erwiesen und ist ein Teil der Kohlenschächte kürzlich durch Wasser überschwemmt worden. Die Gesellschaft begegnet in beiden Revieren einer heftigen Opposition der Bevölkerung. Die deutsche Schantung-Bergbaugesellschaft hat ihr Kohlenrevier längs der von Tsingtau nach Tsinanfu führenden Eisenbahn und Minen in Gangtse, im Poschantale und in Fengtse (vgl. unten bei Kiautschou) und förderte im Jahre 1910 insgesamt 322 000 t. In dem reichen Kohlenreviere von Lungwangtung in der Provinz Szetschuen hat die englische Tschungking Trading Company mit dem Abbau von Kohle begonnen, während sie gleichzeitig auch zur Ausbeutung der Kohlenlager von Kiangpei in derselben Provinz die englisch-chinesische Kiangpei Concessions Comp. Ltd. ins Leben gerufen hat. Obwohl die Qualität der besten Cardiffkohle gleichkommen soll, so ist infolge der Schwierigkeiten der Arbeiterbeschaffung und der Kommunikationen eine Ertragsfähigkeit nicht eher zu erwarten, als nicht die projektierte Bahnverbindung zwischen diesen Minen und dem Yangtsekiang hergestellt ist. An sonstigen modernen Kohlenbergbauen ist nur noch jener in Pingsiang an der Grenze zwischen Hunan und Kiangsi zu erwähnen, welcher im Jahre 1906 1000 t per Tag lieferte, hauptsächlich die Stahl- und Eisenwerke in Hanyang bei Hankau versorgte und gleich wie diese im chinesischen Besitze sich befindet. Verschiedene Kohlenbergbaukonzessionen befinden sich im Besitze der Societé française d'explorations minières en Chine, der belgischen Societé d'Orient und anderer Gesellschaften, ohne dass es jedoch bisher gelang, ihre Ausnützung zu erreichen.

Die Gewinnung von Eisenerzen erfolgt in rationellerer Weise lediglich in den reichen Lagern in der Nähe von Hankau für die obenerwähnten Werke in Hanyang, denen das japanische Syndikat der Tayeh-Minen 70—100 000 t Erz jährlich vertragsgemäss liefern muss, und in der Provinz Hunan für das Stampfwerk und die Eisenröste in Wutschang bei Hankau. Die Fördermenge daselbst betrug insgesamt 1000 t täglich im Jahre 1909 und kann auf 3000 t gesteigert werden. Die beiden vorgenannten Anlagen und die 1908 errichteten, mit Hanyang verbundenen „Yangtse Ergineering Works" in Hankau sind auch die einzigen, derzeit in China bestehenden Hüttenwerke und deutet diese Tatsache allein schon auf die bisherige geringe Entwicklung der Montanindustrie hin. Für die Ausbeutung von Kupfererzen hat ein englischer Kapitalist die Konzession der reichen Kupfermine von Tungkuang-Schan erworben, ist jedoch an dem Betrieb ebenfalls durch die Regierung gehindert worden. Erheblich ist dagegen die Ausbeute der Quecksilberminen in Kweitschau durch die Anglo-French Quicksilver and Mining Co. Fremde Gesellschaften bestehen auch für die Gewinnung von Gold, Silber, Blei, Petroleum u. a., werden aber durch die erwähnten Schwierigkeiten behindert. Die Regierung sucht sie zu namhaften Abgaben oder Gewinnteilung mit dem Staat zu bringen und erteilt ungern neue Konzessionen.

Unter diesen Verhältnissen findet eine namhafte Einfuhr von Bergwerks- und Hüttenprodukten statt, der nur ein geringer Export gegenübersteht.

Im Jahre 1909 gelangten zum Importe in Tausenden von Hk. Tls. (in Klammer die entsprechenden Daten für 1908): Messing und Bronze: Stangen, Stäbe, Bleche, Platten und Nägel 403,1 (404,9), Draht 69,2 (59,8) und nicht besonders genannte Waren 170,6 (154,8). Kupfer: Barren, Platten, Erz 129,1 (5851,3!!), Stangen, Stäbe, Bleche, Nägel 253,4 (312,5), Draht 116,6 (96,0) und nicht besonders genannte Waren 37,3 (78,7). Eisen und schweissbarer Stahl (Stangeneisen, Gusswaren, Anker, Ambosse, Nägel, Röhren, Platten, Bleche, Eisenbahnschienen, Draht etc.) 10 905,2 (8521,7) [1]. Blei: in Mulden und Barren 813,2 (1242,6), gewalztes Blei und Teeblei: 14,7 (24,5). Nickel:

[1]) Die Steigerung des Jahres 1909 ist grösstenteils auf den erhöhten Import von Eisenbahnschienen zurückzuführen: 1908 660,6, 1909 2070,1 Tausend Hk. Tls.

Digitized by Google

166,4 (44,9). Quecksilber: 57,3 (66,8). Spiauter (Spelter): 22,0 (86,8). Stahl: in Stangen, Blechen und Platten, Bandstahl 622,4 (376,6), Werkzeug-, Guss- Stahldraht und Drahtseile 214,7 (101,6). Zinn in Platten 2036,8 (2780,0), Weissblech 1381,5 (1482,9). Neusilber oder Packfong: 254,0 (118,6). Zink in Blechen und Platten 157,9 (129,1). Überdies nicht besonders genannte Metalle 148,8 (240,3). Asbest: 64,1 (65,3). Kohle: 8377,2 (8345,2). Koks: 65,7 (90,4). Salpeter: 545,4 (642,7). Schwefel: 78,9 (76,0).

Wenig bedeutend ist noch die Ausfuhr von Montanschätzen. Sie ergab 1908 in Tausenden Hk. Tls.: Weißer Alaun: 41,0, Kohle 161,6, Antimon und Spiessglanzkönig, Antimonerz 1091,3, Eisenerz 296,9, Roheisen und Eisenwaren 729,3. Bleierz 27,5, Quecksilber 57,6, Zinn in Barren 4483,1, Zink 15,7, Zinkerz 86,2 1909 war die Ausfuhr in Antimon und Spiessglanzkönig, Zinn und namentlich in Eisenerz (87 700 t gegen 131 400) kleiner, in Antimonerz, Eisen (38 100 t gegen 30 400), Blei, Quecksilber und namentlich Bleierz (dreifach soviel) grösser als 1908, in Zink und Zinkerz fast gleich.

Hierzu ist zu bemerken, dass weisser Alaun aus dem Yangtsetale stammt und nach Europa verschifft wird. Die steigende Ausfuhr von chinesischer Kohle betrifft Kaiping- und Schangtungkohle nach Hongkong. Die abnehmenden Bezüge von Eisenerz erfolgen fast ausschliesslich von seiten Japans, welches bekanntlich arm an Eisenerzen ist und dessen staatliche Hüttenwerke daher mit dem Hanyang-Werke ein Arrangement dahin getroffen hatten, dass sie japanische Kohle liefern und im Austausche hierfür chinesische Eisenerze erhalten. Die übrige Metallausfuhr stellt die Ausbeute der bereits oben genannten in China tätigen fremden Bergbaugesellschaften dar und stammt lediglich Zinn noch aus den von den Eingeborenen in der Provinz Yünnan in primitiver Weise ausgebeuteten Lagern. Auch Antimon wird zum grössten Teile von der einheimischen Bevölkerung am oberen Yangtse gewonnen und an fremde Firmen geliefert, welche es sodann raffinieren und zur Ausfuhr bringen.

Gewerbe und Industrie.

Die sprichwörtliche Emsigkeit des Chinesen, seine ausserordentliche Handfertigkeit und Geduld, die Übervölkerung und der grosse Reichtum an Bodenschätzen aller Art haben in China frühzeitig eine hohe Entwicklung der verschiedensten gewerblichen Tätigkeiten hervorgerufen, während das Abendland noch weit zurückstand. Dazu trug auch die politische Abgeschlossenheit des Landes viel bei, durch welche seine Bewohner gezwungen wurden, alle ihre Bedarfsartikel selbst zu verfertigen. Der luxuriöse Aufwand des Kaiserhofes lieferte den Gewerben reichliche Beschäftigung. Dem patriarchialischen Charakter des Volkes entsprechend erfolgte diese gewerbliche Tätigkeit fast ausschliesslich im Kleinbetriebe und schwang sich lediglich in einzelnen Fällen zu Mittelbetrieben auf. Grossbetriebe waren noch seltener und betrafen nur staatliche, bzw. dem Kaiser gehörige Fabriken, wie die Seidenwebereien, welche für den Bedarf des kaiserlichen Hofes arbeiteten, die Schiffs- und Kriegsarsenale, Werften etc.

Wie bei der Landwirtschaft beruht das Vorherrschen der Kleinbetriebe einerseits auf den geringen Mitteln, welche den Eingeborenen zur Verfügung stehen, anderseits auf dem Streben nach Selbständigkeit, welches den Chinesen beherrscht, so dass er lieber sich mit einem kleinen Geschäfte bescheidet als Arbeiter eines grossen Betriebes wird. Demzufolge ist auch die Industrie zumeist nur gewerbsmässig betrieben worden und

Digitized by Google

es war der allmählichen Eröffnung Chinas für das Ausland vorbehalten, moderne Grossindustrien ins Leben zu rufen.

Die namhafte Verbreitung der gewerblichen Tätigkeit im Reiche, die grosse Konkurrenz und der praktische Sinn des Chinesen haben auch zur Vereinigung der Gewerbetreibenden in Genossenschaften und Gilden geführt, welche eine hohe Vervollkommnung erfahren haben und in ihren Wirkungen und Vorschriften vielfach den modernen Trusts und Syndikaten gleichen.

Hierbei ist teils die gemeinschaftliche Abstammung von einem bestimmten wichtigeren Platze Chinas, teils die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Gewerbszweige massgebend und wird demnach z. B. eine Swatau- oder Kantongilde unterschieden, welcher alle von dem betreffenden Platze stammenden Gewerbe- und Handelsleute angehören, oder eine Gilde der Hutmacher, der Schuster, der Baumwollweber etc. Vielfach decken sich auch beide Arten, indem z. B. die Angehörigen der Provinz Schansi in allen grösseren Plätzen Mittel- und Nordchinas sich zumeist mit Geldwechsler- und Bankiergeschäften befassen, oder die Kantonesen zumeist kunstgewerbliche Erzeugnisse verfertigen oder die Angehörigen der Stadt Ningpo in Schanghai zumeist Tischler und Holzschnitzer sind. Diese Gilden dienen nicht nur der gegenseitigen Unterstützung ihrer Mitglieder untereinander und nach aussen hin, insbesondere den Mandarinen und Behörden gegenüber, sondern sie regulieren auch die Preise, die Herstellungsart der betreffenden Artikel und zwingen ihre Mitglieder unter Androhung des Boykotts und der Ausschliessung zur Einhaltung dieser Vorschriften. So sehr diese Gildenorganisation zur Stärkung ihrer Mitglieder beitrug, führte sie doch auch vielfach eine Erstarrung der gewerblichen Tätigkeit herbei, indem sie diese in konservativem Sinne beeinflusste und der persönlichen Initiative und dem Unternehmungsgeiste des einzelnen wenig Raum gewährte.

Als Klein- und Mittelindustrie ist sie auch gegenwärtig noch überwiegend Hausindustrie. Da die Arbeitskräfte der einzelnen Bauernfamilien durch die Bebauung ihres kleinen Grundbesitzes nicht hinlänglich beschäftigt werden, wenden sie sich auch dem Betriebe gewerblicher Tätigkeit zu, namentlich solcher, welche im engen Zusammenhange mit der Landwirtschaft stehen, so z. B. Seidenspinnerei und -weberei, Zubereitung des Tees, Gewinnung von vegetabilischen Ölen usw. Die Fabrikindustrie hat erst in jüngster Zeit unter der Einführung moderner Betriebsmethoden und des fremden Kapitales etwas Ausbreitung gefunden. Nichtbodenständige Gewerbe sind wenige, sie sind erst aus dem Auslande eingeführt worden, sobald Bedarf nach neuen Artikeln von dort sich einstellte. Eine der ältesten Industrien, welche von Indien nach China verpflanzt wurden, ist z. B. die Baumwollindustrie, welche gleichzeitig mit der Einführung des Baumwollstrauches entstand, in neuerer Zeit kamen hiezu z. B. die Fabrikation von Zündhölzchen (aus Japan), die Mühlenindustrie (aus den Vereinigten Staaten von Amerika), die Albuminfabrikation im Yangtsekiangtale (aus Deutschland), die maschinelle Papierindustrie, die Fabrikation von Metallwerkzeugen, Gerätschaften und Maschinen. Wenn die Eisenindustrie in China früher geringen Umfang hatte, so ist dies nicht so sehr auf Mangel an Eisenerzen als vielmehr darauf zurückzuführen, dass durch

Digitized by Google

die vielseitige Verwendung des Bambus Eisengerätschaften entbehrlich waren.

Die Versorgung der Gewerbe und Industrien mit Arbeitskräften ist gleich jener der Landwirtschaft eine leichte. Bei der Beschaffung qualifizierter Arbeiter ergeben sich dagegen, namentlich bei der Neueinführung von Industrien, namhafte Schwierigkeiten. Der Chinese gewöhnt sich nicht leicht an neue Beschäftigungen, erlernt langsam, wenn auch dafür gründlich, ist namentlich in grossen Betrieben, wo auf die Empfindlichkeit jedes einzelnen keine Rücksicht genommen werden kann, sehr schwer zu behandeln und verlässt sofort die bisherige Beschäftigung, wenn ihm eine selbständige, insbesondere in sein früheres Handwerk einschlägige Beschäftigung sich bietet. Dazu kommt auch die grosse Fluktuation der chinesischen Arbeiterschaft, insbesondere in den dichtbevölkerten Städten und die geringe Kontrollierbarkeit seitens der fremdländischen Arbeitgeber hinzu. Demzufolge konnten die meisten in China entstandenen fremdländischen Industrien, so insbesondere die Textilfabriken in Schanghai erst nach langen schlimmen Erfahrungen ein ständiges und geschultes Arbeiterpersonal heranziehen.

Die wichtigsten Gewerbe- und Industriegebiete Chinas sind das Mündungsgebiet des Perlflusses mit Kanton, die südöstliche Küste Chinas mit den Zentren Swatau, Amoy und Futschau, die Provinz Tschekiang mit Ningpo, das Mündungsgebiet und der gesamte Unterlauf des Yangtsekiang mit Schanghai, Hangtschau, Sutschau und Nanking, teilweise auch die Provinz Schantung mit Tschifu, Tschili mit Tientsin und Peking und die Küste Liautungs mit Niutschwang. Im Innern des Landes sind nennenswerte Industriezentren lediglich Hankau mit den Schwesterstädten Wutschang und Hanyang, während für die Pflege des Gewerbes und Handwerkes auch zahlreiche Plätze der Provinzen Szetschuen und Yünnan und im äussersten Westen des Reiches Yarkand und Kaschgar in Betracht kommen.

Auch in China hat sich Gewerbe und Industrie vorzugsweise längs der Meeresküste und an den Flussmündungen entwickelt, wo die günstigsten und billigsten Transporte auf den Wasserstrassen für die Zufuhr der Rohprodukte und für die Ausfuhr der Ganzfabrikate, grosse Städte mit reichlichen Arbeitskräften, namhafter Wohlstand und Luxus zur Verfügung stehen. Dazu kam auch der daselbst stärker fühlbare Verkehr mit dem Auslande und der Einfluss der westlichen Kultur und Zivilisation; so verdankt insbesondere das Mündungsgebiet des Perlflusses und Kanton das namhafte Aufblühen seiner Industrien grossenteils der vorteilhaften Nähe Hongkongs, Schanghai den Fremdenniederlassungen. An der südöstlichen Küste sowie in Schantung hat die geringe Ergiebigkeit des Bodens teilweise die Bewohner zur gewerblichen Betätigung gezwungen, während in Peking vor allem die kaiserliche Hofhaltung und die Anwesenheit der zahlreichen Würdenträger das Gewerbe insbesondere das Kunsthandwerk zu seltener Blüte brachten. Die namhafte industrielle Bedeutung Hankaus ist vor allem auf dessen günstige geographische Lage und auf die vorteilhafte Nachbarschaft des an Bodenschätzen reichen Yangtsetales zurückzuführen. Die Entwicklung der Gewerbe in den übrigen Plätzen des Innern Chinas hängt mit ihren lebhaftem Handelsverkehr zusammen.

Digitized by Google

Entsprechend der namhaften Produktion Chinas an Textilstoffen wie Seide, Baumwolle und Ramie (sog. Grasscloth) hat auch die Verarbeitung derselben eine grosse Entwicklung erfahren. Die Seidenindustrie umfasst hauptsächlich das Mündungsgebiet des Yangtsekiang und des Perlflusses, in zweiter Linie kommen Schantung und die Küste Liautungs, beide für die Verarbeitung der sog. wilden Seide (S. 761) in Betracht. Die wichtigsten Zentren der Seidenindustrie sind in Übereinstimmung mit den grössten Seidenproduktionsgebieten an der Mündung des Yangtsekiang Schanghai (26 Filaturen mit 8500 Bassins können hier jährlich 12 000 Pikul Seide aufwinden), Sutschau und Hangtschau, an jener des Perlflusses Kanton. Auch Tschifu hat schon 3 Dampf- und 16 Handfilaturen. In allen fünf Plätzen hat die Seidenindustrie, nicht wenig auch unter europäischem Einflusse den Charakter einer Grossindustrie erlangt.

An der rationellen und modernen Einrichtung der Seidenfilaturen mit Dampfbetrieb haben insbesondere Lehrmeister aus Mailand mitgewirkt, die um Mitte des vorigen Jahrhunderts die Methoden und Maschinen Italiens nach Schanghai brachten. Gleichwohl ist auch gegenwärtig die Zahl jener Seidenfilaturen, welche in primitiver Weise mit veralteten Maschinen und Methoden arbeiten, noch immer ziemlich gross und gehören dieser Kategorie insbesondere die Unternehmungen im Mündungsgebiete des Perlflusses an. Die chinesischen Seidenfilaturen sind vorwiegend im Besitze einheimischer Kapitalisten, wenn auch der Betrieb vielfach, insbesondere in Schanghai, in den Händen italienischer, französischer und schweizerischer Fachleute liegt. Die zunehmende Vernachlässigung der Seidenproduktion (S. 767) hat auch den Geschäftsgang der Seidenfilaturen ungünstig beeinflusst, wozu auch der wechselnde Ausfall der Seidenernten, die zunehmend schwierige Beschaffung genügenden Rohmateriales, die Schwankungen des Wechselkurses und des Absatzes beitrugen. Geldknappheit unter den chinesischen Kaufleuten und die steigende Konkurrenz der japanischen Seidenindustrie haben die Verhältnisse wiederholt sehr krisenhaft gestaltet. In zunehmendem Masse haben sich daher die chinesischen Seidenspinnereien auch auf die Verarbeitung von Seidenabfällen geworfen, die sich starker Nachfrage und Verwendung erfreuen. Die wichtigsten Absatzgebiete für die Produkte der chinesischen Seidenindustrie sind Frankreich, Italien, Schweiz, Deutschland und die Vereinigten Staaten, für einzelne spezielle Sorten auch Britisch-Vorderindien und bedarf die chinesische Seide auch dort noch vor ihrer Verwebung einer Präparierung und Haspelung. Die Herstellung von Seidenstoffen erfolgt nur in handwerksmässiger Weise und sind hierin Hangtschau, wo auch die Seidenweberei des kaiserlichen Hofes sich befindet, und Kanton berühmt. Dasselbe gilt auch für das Besticken von Seidenstoffen, worin insbesondere Kanton, Hangtschau, Sutschau, Schanghai und Peking sich einen Namen erworben haben. In Kanton schätzt man allein die Zahl der Arbeiter, welche sich mit der Seidenweberei und -stickerei beschäftigen, auf mehr als 50 000.

Die Baumwollindustrie beschränkt sich hauptsächlich auf Schanghai und das Yangtsetal, wo auch die stärkste Baumwollkultur stattfindet. Sie datiert als Grossindustrie erst seit dem Frieden von Schimonoseki, durch welchen die Einfuhr von fremdländischen Maschinen in grösserem Umfange erlaubt und daher auch fremdländisches Kapital zu Fabriksgründungen gewonnen wurde. Unerwartet rasch entstand infolgedessen in Schanghai eine Reihe von modernst eingerichteten Baumwollspinnereien mit chinesischem und fremdländischem Kapitale und schien

Digitized by Google

die Whangphustadt das Manchester Ostasiens zu werden. Gleichwohl stellte sich bald heraus, dass die Entwicklung dieser Industrie eine viel zu überstürzte war und dass man sich allzugrossen Erwartungen hingegeben hatte.

Abgesehen von den Schwierigkeiten in der Beschaffung eines geschulten und ständigen Personals (S. 778) und ihren Folgen erwies sich die Konkurrenz Japans und Indiens sehr mächtig. Zudem stieg auch der Bedarf der ausgebreiteten Hausindustrie an Rohbaumwolle unablässig, während sich deren Ernte nur wenig vermehrte, so dass die Spinnereien bald gezwungen waren, auch amerikanische und indische Baumwolle zu beziehen. Die Fabrikate der Baumwollspinnereien unterliegen gleich den übrigen inländischen Produkten hohen Steuern und Abgaben und sind dadurch vielfach gegenüber den gleichen importierten Produkten benachteiligt. Diese Verhältnisse hatten sich gegen das Jahr 1905 namhaft gebessert, um infolge des russisch-japanischen Krieges und der dadurch eingetretenen allgemeinen Geschäftsstagnation in China neuerdings sich zu verschlechtern.

Gleichwohl gehen die Baumwollspinnereien Schanghais einer allmählichen Konsolidierung entgegen. Insgesamt stehen gegenwärtig in Schanghai und in der nächsten Umgebung etwa 30 modern eingerichtete Baumwollspinnereien mit zusammen ca. 500 000 Spindeln im Betriebe. Hievon befinden sich die vier grössten in fremdländischen Händen (englische und deutsche) und beläuft sich das in denselben investierte Aktienkapital auf mehr als 3 Millionen Haikwan Taels. Als Rohmaterial dient die im Yangtsetal selbst produzierte Baumwolle und zumeist nur für feinere Garnnummern amerikanische und indische. Der Absatz erfolgt fast zur Gänze in China selbst, wo die Garne hauptsächlich für hausindustrielle Weberei dienen und auf dem Yangtsekiang bis nach Szetschuen und Yünnan gelangen. Die Herstellung von billigen Baumwollstoffen (hauptsächlich Shirtings) ist erst in jüngster Zeit von einigen Baumwollspinnereien aufgenommen worden, und hat trotz der Konkurrenz der englischen Baumwollweberei eine Zukunft. Die Verarbeitung von Ramie zu den als Grasscloth bekannten, leinenähnlichen Stoffen ist auf die Provinz Kwangtung beschränkt und sind die wichtigsten Zentren hiefür Swatau und Kanton, von wo dieser Artikel hauptsächlich via Hongkong zur Ausfuhr gebracht wird. Diese Fabrikation hat ihren gewerbsmässigen Umfang noch nicht überschritten und wird auch zumeist als Hausindustrie betrieben.

In der Eisen- und Metallindustrie ist das Reich der Mitte ungeachtet seines grossen Reichtumes an Eisenerzen stark zurückgeblieben und hat sich bis vor kurzem auf eine handwerksmässige, höchst primitive Verfertigung von einfachen Werkzeugen, Hausgerätschaften und Bedarfsartikeln beschränkt, wozu vorwiegend Alteisen verwendet wurde. Erst die Entwicklung der modernen See- und Binnen-Dampfschiffahrt, die zunehmende Ausdehnung des Eisenbahnnetzes und schliesslich auch die Modernisierung der Waffen und Verteidigungsmittel für Armee und Kriegsmarine haben hiefür grossindustrielle Anlagen und Unternehmungen nach europäischem Muster teils mit chinesischem,

Digitized by Google

teils mit fremdländischem Kapital geschaffen. Die erste Stelle nehmen hierunter die seit ihrer Gründung mannigfachen Änderungen unterworfenen Hanyang-Werke (S. 775) ein, die einzige grössere Hüttenanlage Chinas, welche von dem bekannten Vizekönig Tschang-Tschi-Tung errichtet wurde und bestimmt ist, den Stahlbedarf der seitens der chinesischen Regierung zu erbauenden Schienenstränge zu decken.

Ursprünglich für die Stahlproduktion sowohl nach dem Bessemerprozess als auch nach jenem von Siemens-Martin eingerichtet, musste sie ersteres Verfahren aufgeben, da das hierzu verwendete Eisenerz von Tayeh (S. 774) sich als zu schwefelhaltig erwies. Die Anlage umfasst zwei Hochöfen mit einer täglichen Produktion von 100 t Roheisen und einen dritten mit einer täglichen Produktionsfähigkeit von 250 t. Ein Teil dieser Roheisenproduktion wird nach Japan ausgeführt, der andere in Stahl verwandelt und in dem zugehörigen Walzwerke zu Schienen für die Peking-Hankau-Bahn (tägliche Produktion etwa 300 Schienen) verarbeitet. Diese Anlagen gehören dem modernsten Systeme an und werden auch zur Herstellung anderer Bahnbedarfsartikel, insbesondere von Eisenkonstruktionen für Hochbau u. dgl. verwendet. Die Leitung liegt in den Händen europäischer Ingenieure.

Dem Eisenbahnwesen dienen auch die Werkstätten der sog. Nördlichen Chinesischen Staatsbahnen bei Tongschan und Shanhaikwan in der Provinz Tschili, welche gleichfalls unter der Leitung fremdländischer Ingenieure stehen und sowohl Waggons als auch Brücken- und Hochbaumaterial herstellen.

Der Metallindustrie zuzuzählen sind auch die, insbesondere in Schanghai, Hanyang, Tientsin, Kanton befindlichen Arsenale der Armeeverwaltung, welche eine Art von Mauser- und Mannlichergewehren erzeugen, unter chinesischer Leitung stehen und einen wenig erfolgreichen Betrieb aufweisen. Eine Ausnahme bildet das in Schanghai befindliche sog. Kiangnan-Arsenal, welches eine Waffenfabrik und eine Kanonengiesserei umfasst und 6,5 mm Mausergewehre Muster 1905 sowie moderne Feldartilleriegeschütze nach dem letzten Armstrongschen Modell, 6 Zoll Schnellfeuergeschütze mit Armstrong-Verschluss, 3 Zoll Kruppsche Gebirgsgeschütze etc. samt Munition und Gewehrpatronen erzeugt. Günstigere Entwicklung zeigen die Münzen, von welchen fast jede Provinzhauptstadt eine aufweist; insbesondere jene in Kanton, Tientsin und Nanking besitzen moderne Maschinen. Sie stehen auch unter fremder Leitung.

Im übrigen steht die Eisenindustrie in China zum grössten Teile im Zusammenhange mit den verschieden aufstrebendenen Dockunternehmungen, Schiffswerften etc. Schanghai besitzt die grösste Schiffsbauindustrie; ferner kommen Futschau, Amoy, Tientsin, Hankau, Kanton bzw. Whampoa in Betracht.

Neben der grossen Dockgesellschaft von Farnham, Boyd & Co. Ltd. (englisches Kapital) sind während des russisch-japanischen Krieges mehrere Konkurrenzunternehmungen entstanden, so insbesondere die Werftanlage des Kiangnan-Arsenals, welches auch Handelsfahrzeuge dockt, die „New-Engineering & Ship-Building Works", ein deutsches Unternehmen, die „Eastern Iron Works", die „Hingkew Iron Works", die „Vulcan Iron Works" und die japanische „Kawasaki Dock Comp. Ltd.", welche sowohl Schiffsreparaturen vornehmen als auch kleinere See- und Flussdampfschiffe, Dampfbarkassen, Motorboote, Leichterschiffe, Pontons, Dampfkesseln, Motoren, Brücken- und Hochbaukonstruktionen etc. herstellen. Unter dem Einflusse der billigen Arbeitskräfte haben diese Etablissements eine solche Leistungsfähigkeit erreicht, dass sie die Konkurrenz Europas und Amerika immer mehr ausschliessen. In Futschau besteht eine der Marineverwaltung gehörige

Digitized by Google

Werftanlage, unter Leitung französischer Ingenieure, die sich hauptsächlich mit dem Bau und der Reparatur chinesischer Kriegsschiffe beschäftigt, hat aber trotz wiederholter Rekonstruktionen noch keine Prosperität erlangt. Amoy besitzt eine kleine, im Eigentum einer englischen Gesellschaft befindliche Werft- und Schiffsbauanlage, die übrigen Hafenplätze zahlreiche, aber kleine, zumeist in den Händen chinesischer Kapitalisten befindliche Werften zum Bau von Flussremorqueuren, Dampfbarkassen und einheimischen Fahrzeugen, für welche die Eisen- und Metallbestandteile, Maschinen, Kessel usw. aus dem Auslande oder aus Hongkong und Schanghai bezogen werden. Mit Rücksicht auf die steigende Entwicklung der Binnenschiffahrt gewinnt diese Industrie wachsende Bedeutung.

Die Glasindustrie hat ungeachtet reichlichen Vorhandenseins der Rohmaterialien bisher keine namhafte Entwicklung erfahren und beschränkt sich auf die gewerbliche Herstellung von Gläsern, Spiegeln und anderen kleinen Haushaltungsgegenständen, hauptsächlich in Kanton. Die Errichtung von Grossbetrieben zur Herstellung von Fensterglas, Flaschen etc. wurde wiederholt versucht, kam jedoch gegen den billigen Import belgischen und anderen fremden Glases nicht auf. Lediglich in Kanton, Swatau, Schanghai und Tientsin bestehen einige kleinere Fabriken zur Herstellung von billigen Lampenzylindern und Trinkgläsern. Da infolge der ausgedehnten Verwendung von Porzellan zur Herstellung von Haushaltungsgegenständen die Verwendung von Glas hiezu ursprünglich in China überhaupt nicht bekannt war und erst unter dem Einflusse der fremdländischen Zivilisation sich steigerte, hatte sich die chinesische Glaserzeugung hauptsächlich der Herstellung von Schmucksachen aus einer Mischung von Glas und Porzellan (Liaoli) zugewendet, insbesondere von Ohr-, Armringen, Schnupftabakbüchsen, Tassen etc., worin dieses Kunsthandwerk eine hohe Vollkommenheit erreichte und die prachtvollsten Farbeneffekte erzielte. Den gewerblichen und primitiven Charakter hat auch bis heute die Stein- und keramische Industrie beibehalten, wenn sie auch Kunsthandwerk geworden ist und eine selbst in Europa unerrreichte Vervollkommnung erlangt hat. Die Steinindustrie beschränkt sich hauptsächlich auf die Bearbeitung und Fassung von harten und wertvollen Steinen, insbesondere auf die Herstellung der von den Chinesen sehr gerne getragenen grossen Augengläser aus Bergkristall. Was die berühmte keramische, bzw. Porzellan- und Tonindustrie anbetrifft, so sei nur erwähnt, dass die Entdeckung des Porzellans von der chinesischen Tradition in das 2. Jahrhundert vor Chr. Geb. und in die Honanprovinz verlegt wird. Die Porzellanindustrie hat sich von dort auf das gesamte Gebiet zwischen Kanton und Hankau, also auf die Provinzen Hupeh, Honan, Kiangsi, Tschekiang, und Kwangtung ausgedehnt. Die wichtigsten Zentren sind gegenwärtig Kanton und Kiukiang.

Im allgemeinen ist das chinesische Porzellan weit mehr kieselsäurehaltig als das europäische; es enthält durchschnittlich 70 % Kieselerde, 22 % Tonerde, 6 % Pottasche und Soda, der Rest setzt sich aus Kalk, Mangan, Magnesium und Eisen zusammen. Die Rohmaterialien, insbesondere Kaolin werden in den genannten Provinzen in grossen Mengen

Digitized by Google

nnd in der vorzüglichsten Qualität gewonnen und dank der ausserordentlichen Geschicklichkeit der Chinesen zu den herrlichsten Kunstwerken verarbeitet. In die Kategorie der Kunstgewerbe gehört in China auch die Erzeugung von Cloisonné, welche hauptsächlich in Peking und in neuester Zeit auch unter fremdländischer Leitung und unter Anwendung moderner Hilfsmittel gepflegt wird, und von Lackwaren, welche Industrie ihren Sitz in Kanton, Futschau und Ningpo hat. Unter dem Einflusse des Niederganges der Feudalherrschaft und der geänderten, schwierigeren Erwerbsverhältnisse zeigen bedauerlicherweise sämtliche geschilderte Kunstgewerbe einen zunehmenden Verfall.

Sehr geringe Entwicklung zeigt die chemische Industrie und zählt lediglich Schanghai ein modernes chemisches Etablissement, welches Schwefelsäure und andere Materialien erzeugt. Auch auf diesem Gebiete eröffnen sich in China dank der namhaften und reichlichen Rohmaterialien günstige Aussichten, sofern der Bergbau und die Förderung einer guten und billigen Kohle entsprechende Fortschritte gemacht haben werden.

Sehr ausgedehnt ist hingegen die landwirtschaftliche Industrie, wenn dieselbe auch nur in einzelnen Zweigen den Umfang von Grossbetrieben erlangt hat. Unter ersteren sind zunächst die Unternehmungen zur Bereitung des nach Seide zweitwichtigsten Produktes Chinas, des Tees, insbesondere jene zur Herstellung des Ziegel- und Staubtees in Hankau und Kiukiang zu erwähnen, welche zumeist im Besitze russischer Teefirmen sind. Jüngeren Datums und auf fremdländische Initiative zurückzuführen ist die Albuminfabrikation aus Hühner- und Enteneiern im Yangtsegebiet, namentlich in Hankau, Wuhu und Tschinkiang, welche allerdings infolge von Überspekulationen und durch die Preishausse der Eier namhafte Einbusse erlitt (S. 770). In engem Zusammenhange mit der Landwirtschaft stehen auch die zahlreichen Reisschälfabriken, deren Zahl insbesondere in Schanghai fortwährend im Wachsen begriffen ist und welche mit den modernsten amerikanischen Maschinen ausgestattet sind. Die grosse Produktion von Ölsamen, sowie der bedeutende Bedarf, namentlich von Maschinenöl hat auch in jüngster Zeit die Gründung einer Ölindustrie in Schanghai und Umgebung veranlasst.

Die wichtigsten Etablissements sind jenes der deutschen Firma "Schaerffs Oil & Bone Mills Comp." (Aktienkapital 200 000 Shanghai Tael) und die chinesische Ölfabrik „Lih Teh Oil Mill" (Anlagekapital 240 000 Shanghai Tael). Das erstgenannte Etablissement presst Öl hauptsächlich aus Baumwollsamen, Bohnen, schwarzen und weissen Sesamsamen und versucht auch aus Knochen Kunstdünger zu erzeugen, wonach hauptsächlich Japan grosse Nachfrage zeigt. Das zweitgenannte besitzt 24 moderne hydraulische Etagenpressen und verarbeitet hauptsächlich Senfsaat, welche unter dem Namen „Cabbage" oder „vegetable seed" aus der Provinz Kiangsu nach Schanghai gebracht wird, Baumwollsaat aus der Umgebung letzterer Stadt und aus Honan, Sesamsaat und Erdnüsse. Zur speziellen Verarbeitung durch Extraktion gelangen auch Sojabohnen, deren Rückstand zum Düngen der Reisfelder verwendet wird. Im Gegensatze zu den andern kleineren einheimischen Ölpressen, welche nur unraffiniertes Öl als Speiseöl für die Eingeborenen herstellen, werden in den obengenannten die Öle raffiniert und als Speiseöle für den europäischen Bedarf verkauft.

Die Holzindustrie hat, von einigen modernen Sägewerken abgesehen, bisher keine grössere Entwicklung erfahren. Das Land gilt im allgemeinen als holzarm, insbesondere was zu Bau und Konstruktionen geeignetes Holz anbetrifft und ist auf den Import angewiesen, welcher die Hölzer tunlichst bereits in zugeschnittenem Zustande zuführt.

Digitized by Google

Lediglich die chinesischen Arsenale, auch die fremdländischen Dockanlagen und Schiffswerften sind mit modernen Holzbearbeitungsmaschinen ausgerüstet. Im übrigen ist die Bearbeitung von Holz und die Herstellung von Gegenständen hieraus noch immer dem verbreiteten, meist noch in primitivster Art ausgeübten Zimmermanns-, Tischler- und Drechslerhandwerk überlassen.

Während die gewerbsmässige Herstellung von ungeleimtem, geschöpftem Papier aus den verschiedensten Fasern, Bambus, Papyrus etc. für einheimischen Gebrauch allenthalben in China, insbesondere im Süden (Kanton, Swatau, Amoy) und im Yangtsetale stattfindet, hat eine moderne und maschinelle Fabrikation von Papier lediglich in Schanghai und im Kantondistrikt festen Fuss gefasst. In erstgenannter Stadt ist diesbezüglich die „Shanghai Pulp & Paper Co. Ltd.“ mit einem Aktienkapitale von 450000 Shanghai Taels, im Kantondistrikt sind verschiedene, kleinere, ausschliesslich unter chinesischer Leitung stehende, doch mit modernen Maschinen ausgerüstete Fabriken zu erwähnen. Obwohl sie nur minderes, zumeist Packpapier und chinesisches Schreibpapier erzeugen, so haben sie auch hierin unter der starken Konkurrenz der fremdländischen Papiereinfuhr zu leiden. Gleichwohl ist mit der Zunahme des Gebrauches europäischen Schreib- und Druckpapieres, insbesondere auch mit der Entwicklung des chinesischen Zeitungswesens auch eine steigende Entwicklung der modernen Papierindustrie zu erwarten und beabsichtigt die Regierung zur Deckung ihres eigenen Bedarfes Papierfabriken zu errichten. An Rohmaterialien, d. i. Hadern und Pflanzenfasern fehlt es nicht. Schwierigkeiten bilden lediglich die Beschaffung reinen Wassers und geschulter Arbeitskräfte.

Die Lederindustrie ist ungeachtet der namhaften Ausfuhr von Häuten und Fellen aller Art, und trotz des Reichtums an vegetabilischen Gerbstoffen sehr zurückgeblieben und beschränkt sich auf eine handwerksmässige Präparierung der Häute und Felle sowie auf eine primitive Herstellung der wichtigsten Bedarfsartikel aus Leder. Insbesondere macht man den Chinesen geringe Geschicklichkeit in der Gerbung zum Vorwurfe, weshalb bessere Ledersorten noch ausschliesslich aus Europa bezogen werden müssen. Unter Leitung europäischer Fachleute wurden in den letzten Jahren insbesondere in Schanghai und Tientsin Versuche gemacht, die primitiven Gerbereimethoden zu verbessern und sind hierbei, soweit dies der Konservatismus der Bevölkerung erlaubt, nicht ungünstige Erfolge erzielt worden. Eine deutsche Firma hat sogar die fabrikmässige Erzeugung von Sätteln, Pferdegeschirr usw. aus solchem Leder nach europäischem Vorbilde begonnen.

Was die Nahrungsmittelindustrien betrifft, so hat lediglich die Mühlenindustrie in dem letzten Jahrzehnt grosse Fortschritte gemacht. Während in früheren Jahren der Weizen vielfach zur Ausfuhr nach Japan und Wladiwostok gelangte und dafür amerikanisches Weizenmehl in zunehmenden Quantitäten bezogen wurde, begann man sowohl chinesischen als auch amerikanischen Weizen in China selbst zu vermahlen und hiezu moderne Mühlenetablissements zu errichten. Zu diesem Vorgange trug auch vielfach der in jüngster Zeit gegen die Einfuhr amerikanischer Waren durchgeführte Boykott bei. Ende 1906 besass Schanghai bereits sechs modern eingerichtete Walzmühlen mit

Digitized by Google

45

40

35

30

25

2

Digitized by Google

Digitized by Google

einer approximativen Tageserzeugung von 110 000 Sack zu 50 lbs. Die grösste hievon ist die mit deutschem Kapitale errichtete „China Flour Mill Co.“ Abgesehen davon entstanden auch in den Yangtsehäfen, insbesondere in Hankau und Wuhu grössere Mühlenunternehmnugen. Der daselbst verarbeitete Weizen stammt aus den Provinzen Honan, Schensi und Schantung und wird auf dem billigen Wasserwege den Etablissements zugeführt. Teilweise sind diese Mühlen auch noch gezwungen amerikanischen Weizen zu verarbeiten, doch nimmt unter ihrem steigenden Bedarfe die Produktion von Weizen in China derartig zu, dass bald die Zufuhr ausländischen Weizens entbehrlich sein wird.

Die Versuche, Bierbrauereien zu errichten, haben bisher fehlgeschlagen und besteht lediglich in Schanghai ein kleineres fremdländisches Unternehmen zur Herstellung von Ale. Konservenfabriken weist der Süden, Kanton und Swatau auf, dieselben stehen sämtlich unter chinesischer Leitung und liefern Konserven eingemachter Früchte, insbesondere Ananas, Ingwer, Orangen etc. und einzelner Spezialitäten, wie die sog. Reisvögel von Schamschui. Der Absatz beschränkt sich nicht auf China, sondern umfasst auch Hongkong, die Straits Settlements und die Philippinen.

Wie europäische Artikel auch Gegenstände chinesischen Bedarfes und daher im Lande erzeugt werden, zeigt die Entstehung der Zigaretten- und Zündhölzchenindustrie. Der Sitz der Zigarettenerzeugung ist hauptsächlich Schanghai, wo zuerst eine grosse Fabrik der American Tabacco Company entstanden ist. Andere Zigarettenfabriken bestehen in Kanton, Tientsin und in den meisten grösseren Plätzen. Sie verarbeiten zumeist chinesischen Tabak, insbesondere aus der Mandschurei, während das Zigarettenpapier aus dem Auslande bezogen wird. Zündhölzchenfabriken sind hauptsächlich japanischem Einflusse entsprungen und finden sich gleichfalls in allen grösseren Küstenplätzen, wo sie teils Chinesen, teils Japanern gehören. Opium wird teils in China selbst produziert, teils aus Indien importiert und in grossen Opiumsiedereien, insbesondere in Kanton, Schanghai, Hankau etc. ausgekocht, d. i. raffiniert und gebrauchsfähig gemacht.

Die gegenwärtige Grossindustrie steht in keinem Verhältnisse zu der grossen Ausdehnung des Reiches, seinen enormen Naturschätzen und seiner zahlreichen Bevölkerung. Zu den schon erwähnten Schwierigkeiten kommen die Unsicherheit der Währungsverhältnisse, der Wechselkurse und des Besitzes an Grund und Boden ausserhalb der Fremdenniederlassungen und die Konkurrenz des fremden Importes, welche mit Rücksicht auf die geringen Zölle fühlbar ist und die Erzeugung vieler Waren im Lande selbst ausschliesst. Gleichwohl würde die Einführung einer Schutzzollpolitik weder den Interessen des Reiches noch jenen des Auslandes entsprechen, da dadurch nur eine künstliche Industrie hervorgerufen und die Preise aller Lebensbedürfnisse mehr in die Höhe getrieben werden würden, als die Bevölkerung verträgt. Unter dem gegenwärtigen Zollregime bleibt immerhin Platz genug für die Entwicklung jener Industrien, für welche besonders günstige Vorbe-

Digitized by Google

dingungen vorhanden sind und deren sind daselbst mehr, als in irgendeinem Lande der Erdkugel, weshalb mit einer stets steigenden industriellen Tätigkeit in China zu rechnen ist.

Handel und Verkehr.

Die wichtigsten und natürlichen Verkehrswege bilden, wie hervorgehoben wurde, das Meer und die Binnenwasserstrassen, welche das Innere des Landes in so günstiger Weise nach allen Richtungen durchkreuzen und auf namhafte Strecken für Dampfschiffe und einheimische Fahrzeuge befahrbar sind (vgl. oben S. 735).

Dies sind vom Süden nach Norden gezählt insbesondere der Perlfluss, der wieder aus dem West-, Nord- und Ostfluss besteht, der sog. Swataufluss, der bei Swatau mündet, der Minfluss, der bei Futschau sich ins Meer ergiesst, der Yung- oder Ningpofluss, der Yangtsekiang mit dem Whangpuflusse, der schon dem Delta des Yangtsekiang zuströmt und an welchem Schanghai gelegen ist, und zahlreichen andern schiffbaren Nebenflüssen, der Hoangho, der Peiho und der Liaufluss. Verkehrsreichere Flüsse, welche nur zum Teile auf chinesischem Gebiete sich befinden, sind der Lihwakiang oder Rote Fluss, welcher den südlichen Teil der Provinz Yünnan bis Laokay durchströmt und in Tonking dem Meere zuströmt und im äussersten Nordosten Chinas stellen der Amur, Sungari und Yalu, sowie die Selenga wichtige Verkehrsstrassen dar.

Die Barren und Untiefen, welche sich an der Mündung der Flüsse in das Meer gebildet haben und eine Folge der grossen Massen von Sinkstoffen sind, welche diese mit sich führen und die infolge der Rückstauung des Meeres abgelagert werden, wurden in früheren Zeiten von den Beherrschern Chinas als natürliche Verteidigungsmittel gegen das Eindringen der Fremden betrachtet. Sie sind ein grosses Hindernis für die Schiffahrt und insbesondere für die Einfahrt der grossen Tiefgang aufweisenden Hochseeschiffe in die Flüsse. Infolgedessen sind diese gezwungen, ihre Ladungen unterhalb der Barren zu löschen oder zu empfangen; diesem Umstande verdanken zahlreiche Orte an der Mündung der Flüsse ihre Bedeutung als Transit- und Depotplätze, so an der Mündung des Perlflusses Whampoa, später Macao und nunmehr Hongkong, an der Mündung des Yangtsekiang Schanghai, bzw. Wusung, am Peiho Tientsin, bzw. Taku. Da für die Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse auf diesen Barren wenig oder gar nichts geschah, so verschlechterten sie sich immer mehr und schliesslich sahen sich die fremden Kaufleute in Schanghai und Tientsin genötigt, um die drohende Gefahr der Abschliessung dieser Plätze vom Verkehre der Hochseedampfer zu verhindern, selbst Massnahmen zur Ausbaggerung und Vertiefung dieser Barren zu ergreifen. Im Zusammenhange mit dem Frieden, welchen China nach Beendigung der Boxerunruhen mit den fremden Mächten schloss, kam die Konstituierung von internationalen Flussregulierungs-Kommissionen (Conservancy Boards) für den Whangpu und für den Peihofluss zustande, auf welch letzterem bisher auch die grössten Erfolge erzielt wurden. Die Arbeiten auf dem Whangpu sind erst im

Digitized by Google

Gange. Nicht minder schlecht steht es mit der Beseitigung der Schiffahrtshindernisse in dem übrigen Laufe der Flüsse. Am grössten sind sie im Mittellaufe des Yangtsekiang in den sog. Gorges (S. 744), wo die Schiffahrt überhaupt nur mit Booten, gezogen von Kuli, aufrechterhalten werden kann. Das wenige, was auf diesen Verkehrswegen, insoweit sie zwei sog. Vertragshäfen verbinden, an Aufstellung von Bojen und Schiffahrtszeichen, Leuchtfeuern, Flussregulierungen etc. geschieht, ist der verdienstvollen Tätigkeit der chinesischen Seezollverwaltung zu verdanken. Mit einer vollständigen Aussteckung einer Fahrstrasse für die Schiffe ist der Amurstrom seitens der russischen Regierung ausgestattet.

Die natürlichen Wasserstrassen Chinas werden ergänzt durch künstliche Kanäle, unter welchen insbesondere der berühmte Kaiserkanal hervorzuheben ist. Er war ursprünglich zur Herstellung einer direkten Verbindung des ackerbau- und industriereichen Gebietes am unteren Yangtsekiang mit dem Hoangho, Peking und Nordchina und mit Umgehung des während des Winters unbenutzbaren Meeresweges bestimmt und war auch wichtig für die Beförderung des in natura an den kaiserlichen Hof in Peking alljährlich entrichteten Tributs der Provinzen.

Der Kanal zweigt vom Peiho bei Tientsin in nördlicher Richtung ab, kreuzt den Hoangho, läuft südwestlich von Schantung zum Yangtsekiang, kreuzt ihn bei dem Vertragshafen Tschinkiang und findet seine Fortsetzung via Sutschau nach Hangtschau. Er ist durchwegs Niveaukanal und besitzt nur einige schiefe Ebenen auf der Strecke zwischen dem Hoangho und Yangtsekiang. Infolge der zunehmenden Entwicklung der Meeresverbindung zwischen Mittel- und Nordchina ist dieser Kanal in sehr schlechten Zustand verfallen und gegenwärtig nur mehr teilweise für kleinere Boote, welche mittelst Segel und Kuli befördert werden, fahrbar. Am besten sind noch seine Anfangs- und Endstrecken erhalten, welche von Dampfbarkassen und Remorqueuren befahren werden können. Überhaupt hat er nur mehr lokale Bedeutung und kommt für den Transit nicht in Betracht.

Andere Kanäle sind jene zwischen Schasi (Schaschi) in Hupeh und Hankau, durch welche die starke südliche Krümmung des Yangtse abgekürzt wird, und zwischen dem Lungflusse, einem Nebenflusse des Westflusses, und dem Siang, einem Zuflusse des Tungting-Sees, durch welchen der Yangtse- mit dem Kantonflusse verbunden wird. Während ersterer für Dampfbarkassen fahrbar ist, kann letzterer nur kleine Boote aufnehmen und ist in sehr schlechtem Zustande. Von Seen haben nur der Tungting- und Poyang-See mehr als lokale Bedeutung als Verkehrswege.

Die Art und Grösse der Fahrzeuge auf den Binnenwasserstrassen hängt hauptsächlich von den Wassermengen und der Tiefe ab. Von den kleinsten Ruder- und Segelbooten bis zu den mächtigsten und schwerfälligsten Dschunken, von den primitivsten Paddleschiffen, deren am Hinterteil des Schiffes angebrachte Räder von Kuli durch Treten in Bewegung gesetzt werden bis zu den modernen Dampfbarkassen und Remorqueuren durchfurchen alle möglichen Fahrzeuge die chinesischen Binnengewässer. Den Unterlauf einer Reihe von Flüssen können auch moderne Hochseeschiffe befahren, so insbesondere den Perlfluss bis Kanton, den Yangtsekiang bis Hankau, den Whangpu bis Schanghai, den Peiho bis Tientsin und den Liaufluss bis Niutschwang. Schiffen unter

Digitized by Google

fremder Flagge ist lediglich das Befahren der Schiffahrtswege, welche die direkte Verbindung zwischen zwei sog. Vertragshäfen darstellen, also insbesondere der gesamte Lauf des Yangtsekiang bis Tschunking und unter besonderen Bestimmungen (den sog. Inland Navigation Regulations) auch das Befahren andrer Binnenwasserstrassen eingeräumt. Die Kontrolle und Verwaltung aller Binnenwasserstrassen, welche von Schiffen unter fremder Flagge befahren werden, obliegt der kaiserlich chinesischen Seezollverwaltung, alle übrigen stehen unter der Jurisdiktion einheimischer Behörden und Munizipien.

Jahreszeitliche Veränderungen des Binnenschiffahrtsverkehrs Chinas rufen das grosse Steigen der Flüsse infolge der Schneeschmelze in den Gebirgen im Frühjahre und der Frühjahrs- und Herbstregen, der geringe Wasserstand der meisten im Sommer und teilweise auch im Winter und das zeitweise Zufrieren im Norden Chinas hervor. Insbesondere die Frühjahrshochwasser erreichen grosse Höhen (S. 744), um dieselbe Jahreszeit behindert oft tagelang andauernder dichter Nebel namentlich die Schiffahrt auf Perlfluss, Yangtse und Peiho. Durch das Zufrieren wird die direkte Schiffahrt vom Norden nach Mittel- und Südchina unterbrochen. Die Einstellung dieses Seeverkehrs dauert ungefähr von Anfang November bis Anfang März.

An Landstrassen ist das Reich der Mitte ärmer als irgendein Land und existieren solche nur in der unmittelbarsten Nähe der Hauptstadt, deren Herstellung hauptsächlich auf den Bedarf des kaiserlichen Hofes zurückgeführt wird. Soweit im übrigen China die Landstrassen nicht durch die Wasserwege ersetzt werden, beschränken sie sich auf Karrenwege und Saumwege, welche zumeist jeder Anlage entbehren und in jahrhundertelang ausgefahrenen Geleisen bestehen. Werden diese schliesslich unpraktikabel, so bahnt sich der Verkehr von selbst andere Wege. In Mittel- und Südchina sind die wichtigeren dieser Wege vielfach in primitivster Weise gepflastert.

Als Schubkarren wird hauptsächlich der sog. „Wheelbarrow" verwendet, ein Fahrzeug mit einem grossen Rad, zu dessen beiden Seiten Vorrichtungen zur Aufnahme der Lasten oder Personen sich befinden und welches von einer Person geschoben wird. Oft wird dieses Fahrzeug auch gleichzeitig vorn von einem Kuli oder einem Pferde oder Maultier gezogen. Abgesehen davon werden Lasten auf Bambusstangen hängend von einem oder mehreren Kuli getragen. Zweirädrige, schwerfällige Karren sind hauptsächlich nur nördlich vom Yangtsekiang verwendet. In den gebirgigen Teilen West- und Südchinas ist der Transport von Waren mittelst Lasttieren (Pferden und Eseln), in Nordchina und in der Mongolei mittelst Kamelen in Karawanen üblich. Infolge des Mangels an Wasserstrassen kommen die beiden letztgenannten Verkehrsmittel auch für die westlichen und südlichen Randländer Chinas, Tibet, Turkestan, die Mongolei und teilweise auch die Mandschurei in Betracht (vgl. S. 769).

Die reichliche Menge von günstigen Wasserstrassen für die Vermittlung des Verkehres, und die Schwierigkeiten, sie zu übersetzen, liessen Eisenbahnen in China nur spät entstehen und trugen hiezu auch der Konservatismus der Regierung bei, welche infolge der Herstellung von Schienensträngen für weite Schichten der Bevölkerung den Verlust ihrer langgewöhnten Beschäftigung befürchtete, die ungeregelten Eigentumsverhältnisse an Grund und Boden, der Mangel an Expropriationsgesetzen, der Aberglaube und die religiösen Vorurteile wegen Entfernung der in der Bahntrace gelegenen Gräber, Aufscheuchung der Erdgeister und andere Umstände. Als in den achtziger Jahren des

Digitized by Google

vorigen Jahrhunderts die erste, kaum 20 km lange Eisenbahn von Schanghai nach Wusung seitens eines britischen Konsortiums gebaut wurde, lehnte sich die Bevölkerung gegen dieses Unternehmen derartig auf, dass die Bahn zerstört wurde und der Betrieb eingestellt werden musste. Die Einrichtungen dieser Bahnanlage wurden später nach Formosa transportiert und zur Errichtung einer Bahnlinie daselbst verwendet. Bald sah jedoch die Regierung selbst die Notwendigkeit eines Eisenbahnnetzes ein, suchte jedoch vor allem die Kontrolle der zu erbauenden Strecken in ihren Händen zu behalten und jede Einmischung der Ausländer fernzuhalten. Unter dem Einflusse dieser Politik kam die schrittweise Vollendung der ersten, grösseren Bahnlinie in China, jener der sog. Nördlichen chinesischen Staatsbahnen zustande, welche von Peking via Tientsin und Tongschan nach Schanhaikwan führt und später bis nach Niutschwang verlängert wurde (ca. 1000 km). Gleichwohl sah sich hiebei die Regierung gezwungen, britisches Kapital und fremde Ingenieure zu verwenden. Die schlimmen Erfahrungen des chinesisch-japanischen Krieges bestärkten die massgebenden Kreise in der Erkenntnis der Notwendigkeit von Bahnverbindungen zwischen den einzelnen Provinzen. Mangels der nötigen Kapitalien musste die Ausführung dieses Bahnnetzes ausländischen Kapitalisten und Syndikaten überlassen werden.

Unter den wichtigsten dazumal verliehenen Konzessionen sind zu erwähnen: die Konzession zum Baue und Betriebe der Ostchinesischen Eisenbahn an die Russisch-chinesische Bank, welche Bahn die Fortsetzung des grossen sibirischen Schienenstranges darstellte und die Hauptlinie Charbin—Port Arthur mit Abzweigungen nach Wladiwostok, Niutschwang und Dalny umfasste, jene an eine belgisch-französische Kompagnie zum Baue der grossen Transversalbahn Peking—Hankau (1215 km) und an ein amerikanisches Konsortium zur Herstellung der südlichen Fortsetzung derselben, Hankau—Kanton (1325 km), deren Konzession später mehrfach in andere Hände kam, jene für den Bau eines der Linie Peking—Hankau parallel laufenden Schienenstranges Tientsin—Tsinanfu—Tschinkiang (richtiger Pukau) an ein anglo-deutsches Konsortium, jene für den Bau der Linie Tsinghwa—Taokau (149 km) an das sog. Peking Syndicate zur Ausnutzung ihrer in der Nähe von Tsinghwa (Provinz Schansi) gelegenen Bergwerke. Denselben Zwecken dient auch die einem französischen Syndikate gewährte Konzession der Erbauung der sog. Schansi- oder Tschengtaibahn und die einem belgischen Syndikate erteilte Konzession zum Bau der Linie Kaifeng—Tschengtschau—Honanfu (ca. 190 km). Das deutsche Kapital erlangte die Konzession zum Bau der sog. Schantungbahn, die französische Regierung jene der sog. Yünnanbahn und ein englisches Syndikat schliesslich jene der Bahnlinie Schanghai—Nanking—Hankau.

Das Misstrauen, welches die eifrige Tätigkeit der fremden Kapitalisten in der Erlangung von Eisenbahnkonzessionen in chinesischen Kreisen hervorrief und das erstarkende Nationalbewusstsein, welches durch die Erfolge Japans im Kampfe mit Russland noch verschärft worden war, liess in den jüngsten Jahren eine Opposition der Regierung gegen Konzessionierung weiterer Schienenstränge an Ausländer und das Bestreben, ihnen die bereits gebauten oder auch nur konzessionierten Linien wieder abzukaufen, entstehen. Da ungeachtet aller patriotischen Begeisterung,

Digitized by Google

die chinesische Bevölkerung weder die Kapitalien noch die Erfahrung besitzt, selbständig Eisenbahnen in grösserer Ausdehnung zu bauen, so ist vorläufig ein relativer Stillstand in dem Ausbau des Eisenbahnnetzes eingetreten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass später China doch wieder fremde Hilfe hiezu in Anspruch nehmen wird müssen, wenn dies auch nicht mehr unter für die Ausländer so günstigen Bedingungen wie früher, vielmehr unter Sicherstellung entsprechenden Gewinnes und Einflusses zugunsten der Regierung erfolgen wird.

Fertiggestellt und im öffentlichen Betriebe sind folgende Bahnlinien: Die Nördlichen chinesischen Staatsbahnen (562 km), deren Hauptlinie Peking-Tientsin—Schanhaikwan—Niutschwang auch Abzweigungen von Peking nach Tungtschau, dem Peihohafen Pekings, von Fengtai nach Lukaukiao zum Anschlusse an den eigentlichen nördlichen Ausgangspunkt der Peking-Hankaubahn, von Peitaho nach Tschingwangtao, dem eisfreien Hafen am Golfe von Petschili (S. 745) und von Kaupangtse nach Tsinminfu in der Mandschurei. Der Betrieb dieses Bahnnetzes, welches direkt von der chinesischen Regierung und nur unter Zuhilfenahme weniger fremder Ingenieure geführt wird, hat sich im Passagier- und Frachtenverkehr sehr günstig entwickelt, wozu die grossen Städte Peking, Tientsin und Niutschwang, die Ausbeute der Kohlenlager von Kaiping und die namhaften Frachten von Wolle, Reis, Salz, Hirse, Öl, Baumaterialien und fremden Waren beitragen. Ihre nicht unbedeutenden Überschüsse werden von der Regierung zur nordwestlichen Fortsetzung der Hauptlinie von Peking über den Nankaupass nach Kalgan verwendet. Der Bau dieser technisch sehr schwierigen Linie ist bestimmt, die billigen Produkte der Mongolei (Wolle, Felle, Häute etc.) zur Küste und zum Austausch mit jenen Chinas und aus dem Auslande zu bringen. Sie stellt auch die Anfangsstrecke des projektierten Schienenstranges quer durch die Wüste Gobi nach Kiachta und Transbaikalien dar, wodurch die kürzeste Verbindung der Sibirischen Eisenbahn mit dem Golfe von Petschili hergestellt werden würde. Vollendet ist die Bahn bereits über Kalgan hinaus. Die Peking-Hankaubahn, welche auch den Hoanghofluss kreuzt, stellt die wichtige Verbindung Nordchinas mit Mittelchina und dem Yangtsekiang her und ist daher dank den mit Schlaf- und Speisewägen ausgestatteten Zügen dieser Bahn die Reise von Schanghai nach Peking und umgekehrt in ca. fünf Tagen (drei Yangtsekiang — zwei Bahnfahrt) möglich. Vorläufig hat diese Bahnlinie hauptsächlich Personenbeförderung. Mit der Entwicklung des Handelsverkehres in den von ihr durchzogenen Gegenden und mit der Fertigstellung der Anschlussstrecken wird sie auch mit einem namhaften Frachtenverkehr zu rechnen haben. Von den Konzessionen der ausländischen Bergbau-Syndikate ist die Bahn des Peking-Syndikates Tsinghwa—Taokau fertiggestellt und wird von dem erstgenannten Orte hauptsächlich Kohle nach Taokau transpor-

Digitized by Google

tiert, von wo sie auf dem Weiflusse und dem Kaiserkanal nach Tientsin weiterbefördert wird. Diese Linie kreuzt die Peking-Hankaubahn in der Station Sin-siang-schien, wodurch auch die Bergwerksprodukte des Peking-Syndikates nach Hankau gebracht werden können. Als Rückfracht nimmt die Bahn Salz von Taokau nach Tsinghwa. Die deutsche Schantungbahn (435 km), welche durch die Verbindung mit der fast vollendeten Bahn Tientsin — Pukau (1285 km), ausserordentliche Bedeutung erlangte, wird in Zusammenhang mit dem Schutzgebiete Kiautschou ausführlicher besprochen werden. Von der Schanghai—Nanking—Hankaulinie ist die Strecke zwischen den beiden erstgenannten Plätzen (322 km) fertiggestellt und wurde ihr auch die Ende der achtziger Jahre von der chinesischen Regierung wiederhergestellte Bahnlinie Schanghai-Wusung einverleibt. Wichtig ist die von Chinesen erbaute Tschekiangbahn Schanghai—Hangtschau—Ningpo und die Bahn von Kanton nach Kaulun (zum Anschluss nach Hongkong). Von der Linie Kanton—Hankau sind erst kleine Strecken gebaut; ebenso verzichtet man vorläufig auf eine Brücke zwischen Pukau und Tschinkiang, welche die Yangtsebahn an die Linie Tientsin—Pukau anschliessen würde.

In Südchina ist die Bahnlinie Swatau—Tschautschaufu (48 km) durch ein Konsortium chinesischer Notabeln mit Hilfe japanischer Ingenieure fertiggestellt worden und hat ausschliesslich lokale Bedeutung für die Verbindung der industrie- und gewerbereichen Stadt Tschautschaufu mit der Küste. Ähnliche Bedeutung hat auch die kurze Strecke Kanton—Samschui (am Zusammenflusse des West- und Nordflusses), welche von den Konzessionären der Kanton-Hankaubahn als Versuchsbahn gebaut wurde. Die Bahn Tschengting—Taiyuenfu im Besitz der Russisch-chinesischen Bank, welche von der Peking-Hankaubahn abzweigt, dient der Verfrachtung aus den Minen der Provinz Schansi. Noch weiter südlich wird die Peking-Hankaubahn von der belgischen Bahn Kaifeng—Tschengtschan—Honanfu geschnitten.

Die Tonking—Yünnanbahn ist bestimmt, Hanoï, die Hauptstadt des französischen Indochina mit Yünnanfu, der Hauptstadt der gleichnamigen Provinz zu verbinden und gehört einem französischen Unternehmen, welches die Linie trotz der enormen technischen Schwierigkeiten, die sich dem Bau namentlich auf dem chinesischen Gebiete entgegenstellen, 1911 fertiggestellt hat. Die Bahn wird zweifellos von namhafter Bedeutung für die Festigung des französischen Einflusses in diesem Teile Chinas und für die Ablenkung des Handels nach Indochina sein. Insgesamt standen Ende 1908 im Reiche der Mitte 6698 km Bahnen im Betriebe und ca. 4500 km im Baue.

An wichtigeren Eisenbahnprojekten sind noch zu nennen: von Hankau via Tschungking nach Tschengtu, der Hauptstadt der reichen Provinz Szetschuen, von Wuhu nach Kwangtehtschau in der Provinz Anhui und von Kanton via Whampoa nach Amoy, wodurch Whampoas alte Bedeutung wiederhergestellt und Hongkong geschädigt würde. Die bedeutendste hiervon ist die ersterwähnte, deren Kosten auf ca. 250 Millionen Mark

Digitized by Google

geschätzt sind und um deren Bau ein heftiger Kampf zwischen den fremdländischen Syndikaten und der Regierung entstanden ist. Ein chinesisches Syndikat besitzt die Konzession für eine Bahn Tsinanfu—Tschengkingfu.

Aus dem Gesagten ergibt sich einigermassen das Bild des zukünftigen Eisenbahnnetzes, dessen Hauptlinien die Transversalbahn von Nord nach Süd (Peking—Hankau—Kanton) und die von Ost nach West (Schanghai—Nanking—Hankau—Szetschuen) sein werden. Nach Szetschuen strebt auch die Yünnanbahn und wird von diesen beiden Bahnen daselbst auch in der Zukunft die Verbindungsstrecke zum Anschlusse an das indische und burmanische Netz, ev. sogar die kürzeste asiatische Überlandbahn nach Turkestan ausgehen. Zwischen dem unteren Hoangho und Yangtse entwickelt sich ein selbständiges relativ dichtes Netz. Im Nordosten ist China bereits mit Russland durch die Nördlichen chinesischen Staatsbahnen und durch die Chinesische Ostbahn verbunden, während die direkte Verbindung Pekings mit Zentralsibirien und Transbaikalien die Verlängerung der Peking-Kalganbahn bilden wird.

Einrichtungen für den Nachrichtendienst kennt das Reich der Mitte schon seit den ältesten Zeiten und gegenwärtig noch unterhält die chinesische Kriegsverwaltung einen eigenen Kurierdienst, welcher die Beförderung von Staatsdepeschen zwischen Peking und den einzelnen Provinzen besorgt. Daneben entwickelten sich aber auch private Postanstalten, die zu einer hohen Vervollkommnung gelangten und vor kurzem noch einen grossen Teil des Briefverkehres besorgten, da sie teilweise billiger als die staatliche Post waren und auch bei den Eingeborenen vielfach grösserem Vertrauen begegneten. Die staatliche Post entwickelte sich anfangs der sechziger Jahre aus dem Verkehre der in Peking errichteten fremdländischen Gesandtschaften mit dem Auslande; während des Winters, wenn die Schiffahrt gesperrt war, wurde die Post durch einen Kurierdienst, welchen die kaiserliche chinesische Seezollverwaltung über Land von Peking via Kaiserkanal nach Schanghai eingerichtet hatte, besorgt. Dieser funktionierte so gut, dass er auch im Sommer bestehen blieb, d. h. auf die Schiffsverbindung zwischen Tientsin und einigen andern Häfen ausgedehnt wurde. Mit seiner Besorgung blieb die Seezollverwaltung betraut. Gleichzeitig hatten auch die Munizipalitäten der einzelnen Fremdenniederlassungen eigene Postämter in ihrem Bereiche errichtet, ebenso auch Grossbritannien, Frankreich und Deutschland Filialpostämter in den wichtigsten Häfen eröffnet. 1896 wurde schliesslich der Postdienst der Seezollverwaltung zu einer eigenen, selbstständigen Postverwaltung erhoben und ausgestaltet. Er blieb mit ihr dadurch im Zusammenhange, dass der Generalinspektor der chinesischen Seezollverwaltung auch zum Chef der neuen Postverwaltung und ihre in den Vertragshäfen stationierten Kommissäre zu Leitern der dortigen Postämter bestellt wurden. Im übrigen besitzen die beiden Verwaltungen vollkommen getrenntes Personal. Infolge der raschen

Digitized by Google

Entwicklung der chinesischen Postverwaltung stellten auch die Munizipalpostämter (sog. Lokalposten) ihre Tätigkeit ein und gelang es ihr auch mit den zahlreichen, insbesondere im Innern tätigen Privatpost-Unternehmungen Abkommen zu treffen, wodurch sie sich ihrer Kooperation versicherte, und damit das anfängliche Misstrauen der Bevölkerung zu zerstreuen. 1904 belief sich die Zahl der Filialen der Postverwaltung bereits auf 1319, die Zahl der von ihr beförderten Briefe und Kolli auf mehr als 66 Millionen. 1909 gab es 652 Ämter, 3606 Agenturen, 369 Millionen Sendungen. Hingegen ist es der Postverwaltung noch nicht gelungen, die Einstellung der Tätigkeit der fremden Postämter in den Vertragshäfen zu erwirken, ihre Zahl ist nach dem chinesisch-japanischen Kriege infolge der Gründung neuer Fremdenniederlassungen sogar vermehrt worden. Insbesondere haben auch Japan, Russland und die Vereinigten Staaten von Amerika in jenen chinesischen Vertragshäfen, woselbst sie besonders wichtige kommerzielle Interessen besitzen, eigene Postämter errichtet. Den Anschluss an die Weltpostunion hat sich die chinesische Postverwaltung dadurch gesichert, dass sie mit mehreren Staaten Abmachungen getroffen hat, welchen zufolge deren Postämter die von der chinesischen Postverwaltung nach dem Auslande bestimmten und für sie von dort kommenden Sendungen übernehmen und weiterbefördern.

Während vorher der Postverkehr Europas mit China lediglich via Suez vermittelt wurde und ein Brief daher von Zentraleuropa nach Hongkong 27—28, nach Schanghai 30 und nach Tientsin und Peking 33—35 Tage benötigte, kommt seit Beendigung der Transsibirischen Eisenbahn auch die Postbeförderung mittels derselben in Betracht, die zwischen Mitteleuropa und Nordchina (Peking) ca. 12, zwischen ersterem und Mittelchina (Schanghai) 16 Tage benötigt, während im Verkehre mit Hongkong kaum ein nennenswerter Zeitgewinn erzielt wird. Überdies findet eine Postbeförderung via Amerika und Japan statt, welche jedoch durchschnittlich länger als via Suez dauert.

Der Anschluss Chinas an das übrige Telegraphennetz und die Entwicklung eines solchen im Lande selbst ist dem Einflusse Dänemarks, insbesondere der sog. Grossen Nordischen Telegraphengesellschaft zu verdanken, welche das erste Kabel von Hongkong durch die Formosastrasse nach den Gützlaffinseln an der Mündung des Yangtsekiang und nach Schanghai gelegt hat. Von dort gehen Kabel derselben Gesellschaft nach Tientsin und Wladiwostok, während die britische Eastern Extension Telegraph Company ein solches von Schanghai nach Japan besitzt.

Dazu kam in jüngster Zeit noch jenes zwischen Menado (auf Celebes), Jap (West-Karolinen), Guam und Schanghai der Deutsch-Niederländischen Telegraphengesellschaft, wodurch in Guam ein Anschluss an das von San Francisco nach Manila führende Kabel der American Pacific Cable Company und ein direkter telegraphischer Verkehr zwischen China und Amerika hergestellt wurde. Mit dem sibirischen Telegraphennetze steht China

Digitized by Google

durch die chinesische Telegraphenlinie Peking—Urga—Kiachta in Verbindung, doch ist dieselbe häufigen Unterbrechungen ausgesetzt und wird daher für den direkten Verkehr mit Europa wenig benützt. Die Regierung von Französisch-Indochina hat ausserdem ein Kabel von Haiphong nach Amoy, wo es Anschluss an das Kabel der Grossen Nordischen Telegraphen-Kompagnie besitzt und dadurch die Berührung der britischen Kolonie Hongkong vermeidet. Ebenso hat die deutsche Regierung ihr Schutzgebiet von Kiautschou durch eigene Kabel mit Schanghai und mit Tientsin verbunden.

Die Landlinien sind Eigentum der sog. Chinesischen Telegraphenverwaltung, an welcher sowohl die Regierung als auch einflussreiche Mandarine beteiligt sind, und welche ein Gemisch von Staats- und Privatunternehmen darstellt. Ihre zahlreichen Linien, unter welchen insbesondere jene von Schanghai nach Tientsin und Peking, nach Hankau und der Provinz Szetschuen, nach Kanton und der Provinz Yünnan wichtig sind, wurden auch von dänischen Ingenieuren errichtet, welche teilweise auch an dem Betriebe dieser Linien teilnehmen. Im übrigen besteht ihr Personal ausschliesslich aus chinesischen Beamten. Ihre Leistungen sind angesichts der grossen Ausdehnung dieses Netzes, der Schwierigkeit des Betriebes und der häufigen Unterbrechungen ziemlich zufriedenstellend. Ende 1909 hatte China 42 508 km Telegraphenlinien und 528 Ämter.

Das Telephon, das zuerst in den fremdländischen Settlements in Schanghai durch eine private Aktiengesellschaft eingeführt wurde, hat seitdem auch in allen übrigen wichtigeren Plätzen Verwendung gefunden und sind die dortigen Telephonanlagen vielfach unter Anleitung japanischer Fachleute und mit Verwendung japanischen Materials gebaut worden. Sie befinden sich jedoch ausschliesslich im Eigentume und Betriebe chinesischer Gesellschaften, wodurch die Fähigkeit der Chinesen zur Führung solcher moderner Unternehmungen hinlänglich erwiesen wird. Eine namhafte Zukunft eröffnet sich in China auch der drahtlosen Telegraphie, für welche die Regierung bereits mehrere Stationen errichtet hat.

Für die Entwicklung des Handels und Verkehres sind die sukzessive errungenen Rechte der Fremden sehr wichtig. Sie beruhen auf dem Grundsatz der Exterritorialität, demzufolge dieselben von anderen Fremden, sowie von Chinesen nur bei ihrem eigenen zuständigen Konsul geklagt und nur von letzterem verurteilt werden können. Die Konsulate stellen daher für die Angehörigen ihrer Staaten gleichzeitig Gerichtsbehörden erster Instanz dar. Die Freizügigkeit, die Erwerbung von Grund und Boden und die Ausübung von Handel und Gewerbe ist den Fremden nur innerhalb der sog. Vertragshäfen gestattet, von welchen es derzeit 47 gibt und unter welchen sich die wichtigsten Handels- und Verkehrsplätze des Reiches befinden. In den Vertragshäfen sind teils einzelnen Nationen, teils allen fremden Nationen zusammen besondere Areale zur Niederlassung und Betätigung des Handels zugewiesen worden.

Digitized by Google

Dementsprechend werden britische, französische, deutsche, russische etc. einerseits und sog. internationale Konzessionen und Settlements andererseits unterschieden. Innerhalb derselben steht die Lokalverwaltung ausschliesslich den von den dort ansässigen Fremden gewählten Munizipalitäten zu, welche auch berechtigt sind, Steuern einzuheben, Bauordnungen und alle auf die Regelung von Handel und Verkehr Bezug habenden Vorschriften zu erlassen. Dafür entrichten die Fremden an die chinesische Regierung lediglich eine Grundsteuer und sind im übrigen daselbst von jeder Ingerenz der chinesischen Regierung exempt. Daher haben diese Fremdenansiedlungen zu blühenden Kolonien sich entwickelt und bilden gegenwärtig die Stützpunkte für allen Handel und Verkehr.

Als zur Sicherstellung des Zinsen- und Amortisationsdienstes der im Auslande aufgenommenen Anlehen die chinesischen Seezölle verpfändet wurden, verpflichtete sich die Regierung, die Verwaltung derselben einer mit Hilfe von fremden Fachleuten organisierten, modernen Verwaltung zu übergeben. Auf diese Weise entstand die Institution der chinesischen Seezollverwaltung, an deren Spitze seit ihrer Errichtung durch lange Jahre Sir Robert Hart stand und dessen Konzeptspersonale im Verhältnisse des Anteiles der einzelnen fremden Staaten am Handel Chinas aus ihren Angehörigen sich ergänzt. In jedem Vertragshafen wurde eine Abteilung dieses Dienstes unter Leitung eines Kommissärs (Commissioner) errichtet und befindet sich die Zentrale, die sog. General-Inspektion dieses weitverzweigten Dienstes in Peking. In dem Masse, als mit der steigenden ausländischen Schuldenlast Chinas auch weitere Staatseinkünfte, so z. B. die sog. einheimischen Zölle, einzelne Mauthen (Likin) etc. verpfändet werden mussten, übernahm die Seezollverwaltung auch die Einhebung und Kontrolle dieser Einkünfte und erweiterte immer mehr ihren Wirkungskreis, so zwar, dass sie gegenwärtig die wichtigste Behörde für Handel und Verkehr im Reiche ist und dessen gesamte Beziehungen mit dem Auslande kontrolliert.

Die Aufzählung der chinesischen Vertragshäfen fällt mit jener der wichtigsten Handelsplätze und Seehäfen zusammen. Die dominierende Rolle spielt Schanghai, das den Handel von Nord- und Mittelchina in sich konzentriert.

Als Sitz der bevölkertsten fremden Niederlassungen ist Schanghai auch Sitz der Zentralen der meisten fremden Banken, Geschäftshäuser und Gesellschaften und weist eine Fremdenbevölkerung von mehr als 15 000 und eine Chinesenbevölkerung von 650 000 Seelen auf. Bekanntlich liegt es weder unmittelbar an dem Meere, noch an dem Yangtsekiang, sondern am Whangpuflusse, welcher hinlänglich breit ist, dass selbst die grösseren Hochseedampfer bei Flut vor die Stadt gelangen können. Nur die grössten Dampfer können die Barre nicht passieren und müssen bei dem Vorhafen Wusung vor Anker gehen. Schanghai besitzt die grössten Etablissements zum Baue und zur Reparatur von Schiffen in China und ist daher die wichtigste Ausrüstungsstation der See- und Flussschiffahrt.

Der Bedeutung Schanghais in Nord- und Mittelchina entspricht jene von Kanton im Süden. Es ist am linken Ufer des Perlflusses, unmittelbar an dessen Mündung gelegen. Natürliche Untiefen und Barren verhindern die Einfahrt aller grösseren Hochseedampfer, welche daher entweder in Hongkong oder vor Whampoa, dem Vorhafen Kantons bleiben müssen.

Digitized by Google

Infolgedessen sind auch die Hilfsanstalten der Schiffahrt daselbst sehr gering und beschränken sich auf die Flussschiffahrt. Kanton ist von ausgedehnten Vorstädten umgeben und erheben sich am rechten Ufer des Perlflusses jene von Honam und Fati. In der Mitte des Flusses, nur durch einen schmalen Kanal von dem eigentlichen Kanton getrennt, befindet sich die Insel Shameen, welche das britische und französische Settlement beherbergt. In dem Hinterlande Kantons sind die Städte Samschui, Wutschau, Lappa und Kongmun dem fremden Handel eröffnet worden. Hiervon liegt Samschui an dem Zusammenflusse des Nord- und Westflusses und Wutschau an der Mündung des Kuikiang in den Westfluss. Wutschau ist als Endpunkt der regelmässigen Dampfschiffahrt auf dem Westfluss Umschlagplatz, zugleich Transitplatz nach Kweilin, der Hauptstadt von Kwangsi, und Zentrum eines fruchtbaren Gebiets. Nach dem kürzlich eröffneten Vertragshafen Nanningfu nahe der Grenze Tonkings können Flussdampfer von Wutschau nur bei Hochwasserstand gelangen. Der Lokalverkehr ist in diesen Handelsplätzen sehr gross. Kongmun im Südwesten des Kantondeltas ist mit Macao und Hongkong in Wasserverbindung und infolge der Fruchtbarkeit der Gegend ein wichtiger Handels- und Schiffahrtsplatz. Westlich von dem Kantondelta sind Kiungtschau auf Hainan, dessen einziger Umschlageplatz (mit dem Vorhafen Hoihao) und Pakhoi an dem Golfe von Tonking Vertragshäfen. Pakhoi ist ein wichtiger Transit- und Umschlagplatz für den Verkehr mit Westkwangsi und Yünnan.

Einen grossen Verkehr hat die Zollstätte Kaulun unmittelbar bei Hongkong. An der Küste zwischen Hongkong und Schanghai sind die Vertragshäfen Swatau, Amoy, Futschau, Santuao und Wentschau gelegen. Hiervon sind die drei erstgenannten die wichtigeren und älteren Vertragshäfen und für die Küstenschiffahrt von namhafter Bedeutung. Swatau ist das Zentrum der Rohrzuckerproduktion in China und durch günstige Wasserstrassen mit einem reichen Hinterlande verbunden. Amoy war bis zur Abtretung Formosas an Japan der wichtigste Handelsplatz für den Verkehr mit dieser Insel. Gegenwärtig beschränkt sich sein Verkehr auf den des festländischen Hinterlandes. Futschau ist nach Hankau das wichtigste Zentrum der Teeproduktion und weist daher insbesondere während der Teesaison eine lebhafte Schiffahrt auf.

Santuao gehört zu den jüngsten Vertragshäfen und verdankt seine Bedeutung der günstigen Lage in der ausgedehnten Samsabucht, deren Umgebung reich an Holz, Indigo, Tabak, Zucker und anderen Produkten ist. Gleichwohl steht es zumeist noch in wirtschaftlicher Abhängigkeit von Futschau und verzeichnet wenig direkten Verkehr. Wentschau, einer der wenigst bedeutenden Vertragshäfen mit einem unwirtlichen, wenig bewohnten Hinterlande gravitiert kommerziell bereits nach Schanghai, während die vorgenannten in der wirtschaftlichen Interessensphäre Hongkongs sich befinden.

Ningpo gehört zu den ältesten, dem fremden Handel eröffneten Plätzen Chinas und zeichnet sich durch ein sehr fruchtbares und an Bodenprodukten aller Art reiches Hinterland aus. Noch mehr fallen die Seidenplätze Hangtschau und Sutschau (vgl. S. 779), die durch Binnenwasserstrassen und Schienenwege mit Schanghai verbunden sind, in dessen kommerziellen Bereich. Sie sind daher durch Produktion und lebhaften Lokalverkehr, nicht aber durch direkten Aussenhandel wichtig.

Auf dem Yangtsekiang kommen neben Schanghai folgende Vertragshäfen in Betracht: Tschinkiang und das 1911 eröffnete Pukau, Nanking, Wuhu, Kiukiang, Hankau, Yotschau, Tschangscha,

Digitized by Google

Schaschi, Itschang und Tschungking, von denen einige ausserordentlich wichtig sind, namentlich Hankau.

Tschinkiang (S. 787) an der Kreuzungsstelle des Kaiserkanales mit dem Yangtsekiang, dessen wichtigste Ausfuhrprodukte Bohnen, Vieh, Erdnüsse, Reis etc. sind, unterhält auch einen bedeutenden, direkten Handels- und Schiffahrtsverkehr mit Hongkong und Kanton. Pukau darf als Bahn- und Schiffstation einen bedeutenden Umschlagsverkehr erwarten. Dem Aufschwunge von Nanking kommt die grosse Fruchtbarkeit, der Gewerbefleiss seiner Bevölkerung, seine Bedeutung als Residenz des Vizekönigs der Liangkiangprovinzen, dem das Gebiet des unteren Yangtse untersteht, zustatten. Wuhu ist das Zentrum des wichtigsten Reisproduktionsgebietes des Yangtsetales und verschifft alljährlich enorme Mengen Reis nach Südchina, insbesondere nach Swatau und Kanton. Kiukiang bildet den Eingang zum Poyangsee und seinem Hinterlande, ist Sitz einer hochentwickelten Porzellanfabrikation und liegt im Bereiche des wichtigsten Teeproduktionsgebietes Chinas. Diesem gehören auch die neuen Vertragshäfen im Gebiet des Tungtingsees, Yotschau und Tschangscha an. An der Mündung des Hanflusses ist Hankau gelegen, nach Schanghai der wichtigste Vertragshafen in Mittelchina und der grösste Binnenhandelsplatz des Reiches, der grösseren Hochseeschiffen zugänglich ist und direkten Schiffahrtsverkehr mit Japan und Hongkong, mit Wladiwostok, Europa und den Vereinigten Staaten unterhält. Infolgedessen gelangen daselbst auch alle Massengüter des Binnenwarenverkehrs zur Aufstapelung, Zubereitung und Verschiffung. Von Hankau stromaufwärts wird die Schiffahrt durch kleinere Flussdampfer und Dschunken vermittelt, welche regelmässig via Schaschi nach Itschang verkehren. Der sog. Pienhokanal zwischen Hankau und Schaschi schneidet die grosse Krümmung des Yangtse ab. Itschang ist, wie schon S. 744 erwähnt, Endpunkt der regelmässigen Dampfschiffahrt. Der Verkehr zwischen ihm und dem Vertragshafen Tschungking ist nur mit Dschunken und primitiven Wasserbooten bei günstigem Wasserstande möglich. Infolgedessen ist Itschang ein bedeutender Umschlag- und Stapelplatz. Tschungking als einziger Vertragshafen von Szetschuen ist als Zentrum des Karawanenhandels wichtig.

Die Küste Schantungs weist neben Kiautschou, das Zollstelle ist (vgl. unten), den Vertragshafen Tschifu auf, dessen Stellung als Zwischenstation der Schiffahrt zwischen Schanghai und Tientsin und im Verkehr mit der Mandschurei, Liautung, Korea und Wladiwostok durch das Emporblühen des deutschen Pachtgebietes stark bedroht wird.

Der bedeutendste Vertragshafen im Norden ist Tientsin, welchem schon die Nähe Pekings Bedeutung gibt. Tientsin, wo auch der Kaiserkanal in den Peiho mündet, bildet den Ausgangspunkt der Karawanenstrassen und teilweise Bahnen nach Peking, Urga und Kiachta, nach Sibirien, der chinesischen Mandschurei und dem Hoanghogebiete.

Ungeachtet der Regulierung des Peihoflusses ist Tientsin nur für Seeschiffe geringeren Tiefganges zugänglich und jene grösseren Tiefganges müssen vor der Mündung besser auf der sog. Takureede vor Anker gehen, was bei ungünstigem Wetter sowohl für die Schiffe selbst als auch für das Löschen und Laden ihrer Waren mittels Leichterschiffen oft mit Gefahren verbunden ist Tschinwangtao, der eisfreie Hafen Tschilis spielt nur im Winter eine Rolle.

Auch Niutschwang (Yingtse), der wichtigste Handelsplatz der südlichen Mandschurei, ist nur für Schiffe geringeren Tiefganges zugänglich, während alle grösseren Fahrzeuge vor der Mündung des Liauflusses auf ungeschützter Reede zu verbleiben haben. Es ist der bedeutendste Verschiffungshafen für die Rohprodukte der Mandschurei,

Digitized by Google

namentlich für Bohnen, Rohseide, Felle, Häute etc. und betreibt lebhaften Schiffsverkehr mit Tschifu, Schanghai, Hongkong und Japan. Während des Winters ist Niutschwang infolgedessen zumeist länger als Tientsin für die Schiffahrt verschlossen. Auch Dairen (s. unten), dann Antung und Tatungkau an der koreanischen Grenze fungieren seit 1906 als chinesische Zollhäfen. Man kann also unterscheiden die nördliche Gruppe der Vertragshäfen bis Tschifu und Kiautschou, die mittlere bis Wentschau, die Yangtsehäfen und die südliche Gruppe.

Kurzweg zu den „Vertragshäfen" rechnet man auch einige Landhandelsplätze, in welchen der Verkehr die gleichen Begünstigungen geniesst. Dies sind im äussersten Südwesten des Reiches die Plätze Lungtschau, Mengtsze, Szemao und Tengyueh, dann Yatung in Tibet, zu denen in der Mandschurei 1907 Mandschuria (Mandschuli) und Suifenho, 1908 Charbin und an der Grenze der Amurprovinz Argun und Sansing kamen.

Lungtschau befindet sich auf der Handelsroute von Nanning und dem Gebiete des oberen Westflusses nach dem nordöstlichen Tonking und dient als Grenzstation. Mengtsze beherrscht den Handel zwischen dem Tale des Roten Flusses in Tonking und der Provinz Yünnan und ist derzeit die chinesische Endstation der Yünnanbahn, wodurch sein Handel sehr gestiegen ist. Szemao vermittelt den Handelsverkehr mit den britischen Schanstaaten, Siam und dem französischen Laosgebiete, Tengyueh jenen mit Burma auf schlechten Saumwegen. Doch ist durch die Erbauung einer Strasse in Burma bis an die Grenze der Verkehr gesteigert worden. Unter den Zollstellen der Mandschurei weist Suifenho einen sehr hervorragenden Verkehr auf.

Die als Vertragshäfen bezeichneten Stationen Kaulun, Lappa, Kiautschou, Dairen sind das nicht im eigentlichen Sinne, sondern sind Kontrollstationen für den Aus- und Eingang der Waren im Verkehr mit den noch zu besprechenden fremden Besitzungen und Pachtgebieten.

Jene grösseren Binnenhandelsplätze, die nicht zu „Vertragsplätzen" geworden sind, liegen zumeist weit ab vom fremdländischen Verkehr. Eine Ausnahme macht lediglich Peking, welches neben Tientsin der bedeutendste Handelsplatz des Nordens geworden ist, wozu hauptsächlich die Anwesenheit des Hofes und der Zentralregierung beiträgt. Letzterer Umstand hat jedoch die wiederholt beantragte Eröffnung Pekings für den fremdländischen Handel bisher verhindert. Der Flusshafen Pekings, Tungtschau (S. 790) ist durch eine Bahnlinie und durch eine gepflasterte Strasse mit der Reichshauptstadt verbunden.

Jenseits der grossen Chinesischen Mauer nördlich von Peking liegen Kalgan, Dolon-nor und Jeho, welche für den Karawanenverkehr mit der Mongolei wichtige Handelsplätze sind.

Im Innern der Provinz Schantung ist die Provinzialhauptstadt Tsinanfu der mächtigste Handelsplatz. Östlich von dem Hoangho gelegen, steht sie durch ihn mit dem Meere in Verbindung, verspricht aber namentlich als Bahnknotenpunkt grossen Aufschwung. Lintsing an der Kreuzung des Kaiserkanales mit dem Yuho, einem Nebenflusse des Peiho, besitzt einen namhaften Verkehr auf den beiden vorgenannten Wasser-

Digitized by Google

strassen. In der Provinz Schansi ist gleichfalls die Hauptstadt Taiyuenfu zu nennen, welche im Zentrum der Provinz und an den wichtigen Karawanenstrassen gelegen ist, die von Peking an den mittleren Hoangho führen. Ein viel benützter Handelsweg verbindet Taiyuenfu mit Kaiföngfu, der Hauptstadt der Provinz Honan. Die günstige Lage an der Krümmung des Hoangho nach Nordost bestimmt Kaiföngfu von vornherein für einen geeigneten Handelsplatz zwischen diesem Strome und dem Yangtsekiang. Auch die Bahn Peking—Hankau überschreitet hier den Gelben Fluss. In der Provinz Anhui weist die Hauptstadt Nangking oder Anking gleichfalls am Yangtsekiang grösseren Handelsverkehr auf. Die wichtigsten Plätze der Provinz Kiangsi liegen in der Nähe des Poyangsees und des Kanflusses. Hier ist auch Nantschang, die Provinzialhauptstadt und Yautschau; nicht weit von letzterem Orte befindet sich Kingtehtschin, Zentrum hochentwickelter Porzellanindustrie. An dem Kandelswege längs des Kanflusses nach Kanton sind Linkiang, Kingan, Kantschau und Kangan (am Meilingpasse) in Transithandel und Lokalverkehr wichtig. In Tschekiang sind neben den Vertragshäfen nur Schinhai, der Vorhafen von Ningpo, Tschapu, nördlich von der Hangtschau-Bai, und Tinhai, der Hauptort des Tschusan-Archipels, in der Provinz Fukien nur Pagoda Anchorage, der Vorhafen Futschaus an der Mündung des Minflusses, Yenping und Kienming an den Quellflüssen derselben und Tschangtschau in der Nähe von Amoy noch zu erwähnen. In der Provinz Hupeh decken sich gleichfalls die wichtigeren Plätze mit den Vertragshäfen und kommen noch lediglich Wutschang, die Provinzialhauptstadt gegenüber Hankau, am Yangtsekiang, Kwaitschau am oberen Ende der „Gorges" (S. 787) und Kintschau bei dem Vertragshafen Schaschi in Betracht. Die wichtigsten Plätze der Provinz Hunan liegen teils, gleich den schon genannten Vertragshäfen nahe am Tungtingsee, wie Tschangteh an der Mündung des Kwangflusses, teils an den ihm zukommenden Flüssen, wie Siangtau und Yuentschu, welche beide Städte an der Vermittlung des Handelsverkehrs von Hunan nach dem Süden und Westen hervorragend beteiligt sind. Die Provinz Schensi beherbergt am Wuflusse unmittelbar vor dessen Mündung Singanfu, nicht allein die Hauptstadt dieser Provinz, sondern das wirtschaftliche Zentrum ganz Nordwestchinas. An Bedeutung stehen zunächst Hantschung am Hanflusse nahe der Grenze Szetschuens, Yulin an der grossen Mauer, ein wichtiger Militärposten gegen die Einbrüche von Mongolenstämmen und ein namhafter Handelsplatz. Das obenerwähnte Singanfu ist der Ausgangspunkt für die wichtige Handelsstrasse nach der Provinz Kansu und zwar nach deren Hauptstadt Lantschau am Hoangho. Wichtige Wege verbinden diese Provinz insbesondere mit Siningfu im Westen, welches den Handelsverkehr mit dem Kukunorgebiet vermittelt, mit Liangtschau, Kautschan und Sutschau im Norden im Mongolischen Kansu und mit Ninghia im Nordosten, dem grossen Handelsplatze für die Ordosstämme. In der grossen Provinz Szetschuen ist der wichtigste Handelsplatz der „Vertragshafen" Tschungking. Hauptstadt der Provinz ist jedoch das weit grössere und volkreichere Tschengtu, das inmitten des fruchtbarsten Teiles derselben am Minflusse, einem der grössten Zuflüsse des Yangtsekiang, liegt und durch Handelswege mit Singan wie mit Lantschau verbunden ist. Westlich von Tschengtu sind Yatschaufu, Tatsienlu und Batang auf der Strasse nach dem oberen Yangtsekiang, nach Tibet und Indien als Transitplätze bemerkenswert. Im übrigen ist dieser Teil Szetschuens wenig bevölkert und arm an grösseren Orten.

Auf dem Handelswege, welcher von Kanton nördlich zum Yangtsekiang führt, liegen an dem Perlflusse Schautschau und am Endpunkte der Schiffahrt auf dem letztgenannten Flusse Nanhsiung, zwei sehr volkreiche Städte. Sehr bedeutend ist die Zahl grösserer Ortschaften in dem dichtbevölkerten und äusserst fruchtbaren Kantondelta, unter welchen lediglich Schauking, westlich von Kanton, die alte Provinzialhauptstadt und ein wichtiges Zentrum für die Tee- und Mattenindustrie, zu nennen ist. Weniger volkreich ist die Provinz Kwangsi, in der neben den Vertragshäfen als wichtiger Handelsplatz Kwailin am Kwaikiang und nahe dem Handelsweg über die Randgebirge nach Hunan zu nennen ist. Arm an bedeutenderen Plätzen sind auch die Provinzen Kweitschau

Digitized by Google

und Yünnan, deren Hauptstädten Kweiyang und Yünnanfu noch die meiste Bedeutung zukommt. Man kann höchstens noch Tali am Talisee zwischen Yangtsekiang und oberen Mekong nennen.

In der Mandschurei ist Mukden, die Hauptstadt der Provinz Schingking und die Heimatstadt der gegenwärtig über China herrschenden Dynastie, der weitaus wichtigste Platz, über welchen auch der grösste Teil der Warenein- und -ausfuhr dieses ausgedehnten Gebietes seinen Weg nimmt.

Gegen die Grenze nach Korea ist Hingking ein bedeutender Handelsplatz. In der Provinz Kirin sind zu nennen: die Hauptstadt gleichen Namens am Sungariflusse, Petune an demselben Flusse, nordwestlich davon, Larin und Ninguta, letzteres an der Hurka, einem Nebenflusse des Sungari. In der nordwestlichen Provinz Tsitsikar oder Heilungkiang nehmen nur die Hauptstadt Tsitsikar, Merguen auf dem Wege nach dem Amur (Blagoweschtschensk), Hurunpia im äussersten Westen und Hulan am Sungari einige Bedeutung für sich in Anspruch.

Der wenigen Handelsplätze der unwirtlichen Nebenländer wurde schon bei der Betrachtung ihrer natürlichen Verkehrswege gedacht. Sie werden also nur kurz erwähnt.

Auf der Handelsstrasse von Peking nach dem Baikalsee sind Urga und Kiachta, bzw. deren chinesische Vorstadt Maimatschin als wichtigste Karawanenhandelsplätze, im Nordwesten der Mongolei Uliassutai und Kobdo als Verwaltungs- und Verkehrszentren, in Kukunor die kleinen Handelsplätze Yahmun, Ngansitschan und Tunhwang zu erwähnen, von welchen Handelswege einerseits nach dem Lobnor, anderseits nach der Dsungarei gehen. Hami, Barkul und Urumtsi in der Dsungarei stehen an Bedeutung weit hinter dem Stapelplatz Kuldscha in Ili zurück. In Ostturkestan nennen schon die ältesten chinesischen Annalen acht hervorragende Städte, welche auch heute noch ihre Bedeutung bewahrt haben: das gewerbereiche Haraschar (oder Karaschar), nicht weit vom Bagaraschsee, wichtig für den Handelsverkehr nach Kansu, Kusche, wo der Karawanenweg nach dem Ili abzweigt, Aksu, Uschi, ein wichtiger Militärposten der chinesischen Regierung, das gewerbefleissige Kaschgar, der Knotenpunkt zahlreicher Karawanenstrassen von allen Weltrichtungen, Sitz einer mannigfaltigen und lebhaften gewerblichen und kommerziellen Tätigkeit, Yangihissar, Yarkand, das administrative Zentrum Ostturkestans, Khotan, wichtig für den Verkehr mit Tibet. In Tibet ist neben Lhassa, der Residenz des Dalai Lama nur noch Schigatse, die Residenz des Taschi Lama nennenswert.

Wenn die Chinesen auch die Kunst der Seeschiffahrt längst beherrschten, überliessen sie den Verkehr mit ferneren Ländern gern den Fremden und gingen über ostasiatische Gewässer nicht hinaus. Dies ist seit der Einführung der Dampfschiffahrt anders geworden. Die Seeschiffahrt Chinas ist zwar auch gegenwärtig noch zum überwiegenden Teile in den Händen fremder Flaggen, doch auch chinesische Dampfer nehmen steigenden Anteil und suchen insbesondere im Küstenverkehr die fremde Schiffahrt zu verdrängen. Der Gesamtverkehr der ein- und auslaufenden Schiffe stellt sich nach Dampf- und Segelschiffen für das Mittel der Jahre 1901/05 und für 1909 folgendermassen:

Dampfer	1901—1905	1909	1910
Zahl	67 559	87 802	96 196
Tonnengehalt	56 003 353	80 613 890	82 337 321
Segelschiffe			
Zahl	64 274	120 714	123 614
Tonnengehalt	3 242 103	6 157 919	6 439 358

Digitized by Google

Der grösste Anteil an der Seeschiffahrt in den chinesischen Gewässern fällt der britischen Flagge zu, welcher zunächst jene Japans, Chinas, Deutschlands, Frankreichs und Norwegens kommen. Hiebei zeigte insbesondere die Handelsschiffahrt des Mikadoreiches, Deutschlands und Chinas eine andauernde Steigerung. Es beträgt der Anteil der wichtigsten Verkehrsländer 1909 an der Seeschiffahrt (1910 in Klammer)

	Schiffszahl		1000 Tonnen	
Grossbritannien . .	27 699	(28 000)	34 027	(34 253)
Japan	30 808	(31 197)	18 949	(18 903)
China	135 053	(146 075)	17 861	(19 597)
Deutschland . . .	5 854	(5 631)	7 244	(7 060)
Frankreich	5 141	(3 766)	4 920	(4 923)
Norwegen	1 420	(1 101)	1 352	(1 089)
Vereinigte Staaten . .	815	(1 286)	807	(725)

Selbstverständlich betreffen alle vorstehenden Ziffern nur jene Schiffe, welche in Vertragshäfen Chinas durch die kaiserlich chinesische Seezollverwaltung ein- und ausdeklariert wurden. Im direkten Auslandsverkehr liefen 1909 ein und aus zusammen 67 604 Schiffe mit 24,6 Mill. t.

Die wichtigsten, an der Seeschiffahrt Chinas beteiligten Gesellschaften und deren Verkehrsgebiete sind: die britische Peninsular & Oriental Steam Navigation Company, der Norddeutsche Lloyd und die Messageries Maritimes, welche alle 14 Tage je einen Postdampfer zwischen London, bzw. Bremen und Marseille einerseits und Schanghai anderseits mit Berührung von Hongkong und während der Teesaison auch von Futschau verkehren lassen. Diese drei Linien kommen auch hauptsächlich für den Passagier- und Frachtenschnellverkehr zwischen Europa und China in Betracht. Ausserdem verkehren: die Hamburg-Amerika-Linie, zwei bis drei Frachtendampfer pro Monat, auch mit Passagiereinrichtungen, die Japan Mail Steamship Comp. (Nippon Yusen Kaisha), ein bis zwei Frachten- und Passagierdampfer pro Monat, der Österreichische Lloyd, ein Frachten- und Passagierdampfer pro Monat. Nur Frachtendampfer lassen verkehren die Ocean Steamship Co. Ltd. und China Mutual Steam Nav. Co., drei bis vier Dampfer, Glen-, Shire-, Ben- und Indralinie, je ein Dampfer pro Monat, sämtlich britische Gesellschaften. In Verbindung mit den Messageries Maritimes läuft Schanghai auch eine Linie der französischen Compagnie des Chargeurs Réunis an, welche von Dunkerque ausgeht und den ganzen Erdball über China, Japan, San Francisco und die West- und Ostküste Südamerikas umschifft. Den regelmässigen Verkehr Chinas mit der Westküste der Vereinigten Staaten und Canada besorgen ausser letzterwähnter Linie die britische sog. Empress Line, welche der Canadian Pacific Railway gehört und im Anschluss an die Expresszüge derselben zwei- bis dreiwöchentlich verkehrt, die nordamerikanischen United States Mail, die Northern Pacific, die Pacific Mail Steamship Co. und die japanische Toyo Kishen Kaisha, welche gleichfalls alle zwei bis drei Wochen einen Passagier- und Frachtdampfer entsenden und andere kleinere amerikanische Linien. Der westliche Ausgangspunkt aller dieser vorbezeichneten Pacificlinien ist Hongkong und laufen sie in China nur Schanghai, höchstens Amoy und Futschau an. Mit Australien verbinden Schanghai je dreiwöchentliche Fahrten der britischen Japan- China & Australian St. Sh. Co., der britischen Reederei Butterfield & Swire und der japanischen Osaka Shosen Kaisha, welche auch Hongkong und Manila anlaufen. Den direkten Verkehr Chinas mit Java hat die vor einigen Jahren errichtete holländische China-, Japan- und Java-Linie entwickelt.

Die wichtigsten Schiffahrtsgesellschaften, welche den Verkehr Schanghais mit Hongkong, Japan, Wladiwostok, Tientsin und den übrigen chinesischen Küstenverkehr besorgen, sind die zwei britischen Reedereien Jardine, Mathesson & Co. und Butter-

Digitized by Google

field & Swire, die chinesische Gesellschaft der sog. China Merchants, die japanischen Gesellschaften Nippon Yusen Kaisha und Osaka Shosen Kaisha und die deutsche Hamburg-Amerika-Linie. Auf der Strecke Schanghai—Tientsin verkehren noch ausserdem die Dampfer der Kaiping Coal Comp. (sog. Pingdampfer), zwischen Wladiwostok und Schanghai Dampfer der russischen Freiwilligen Flotte und anderer russischer Gesellschaften, welche ersteren Hafen zumeist auf ihrer Heimreise nach Odessa oder Riga anlaufen; auf dem Yangtsekiang sind ausserdem noch der Norddeutsche Lloyd und seit kurzem auch die französische „Compagnie Asiatique de Navigation" mit regelmässigen Linien vertreten. Insgesamt haben im Jahre 1906 27 Dampfer die Strecke Schanghai—Hankau regelmässig befahren, woraus sich zur Genüge der lebhafte Verkehr auf dieser Wasserstrasse ergibt. Auf der sog. oberen Yangtselinie Hankau—Itschang unterhalten die obengenannten Gesellschaften Osaka Shosen Kaisha, Jardine, Mathesson & Co., Butterfield & Swire, China Merchants Steam Nav. Co. und die japanische Hunan-Comp. regelmässige Linien.

Die Verkehrsgebiete der freien Schiffahrt und der Segelschiffe stimmen mit jenen der obengeschilderten Schiffahrtsgesellschaften überein und erleiden nur durch die zunehmende Errichtung regelmässiger Linien seitens letzterer steigende Einschränkung. Die wichtigsten Massengüter, deren Beförderung die freie Schiffahrt in China beschäftigt, sind Kohle aus Japan nach den einzelnen chinesischen Häfen, Holz aus Wladiwostok, Bangkok (Teakholz) und aus den Häfen der Westküste Canadas und der Vereinigten Staaten von Amerika ebendahin, Bohnen und Bohnenkuchen aus Niutschwang nach den südchinesischen Häfen und Japan, Reis aus den Yangtsehäfen, Burma, Bangkok und Saigon nach den südchinesischen Häfen, Rohzucker aus Java und den Philippinen nach den südchinesischen Häfen, Petroleum aus Borneo, Batum und der Ostküste Nordamerikas nach den chinesischen Häfen etc.

Der Wert des gesamten fremdländischen Handels Chinas stellte sich nach Ausfuhr und Einfuhr wie folgt in Millionen Haikwan Taels:

	Einfuhr	Ausfuhr		
	(inkl. Wiederausfuhr)	chinesische Produkte	fremde Produkte (Wiedereinfuhr)	Gesamte Ausfuhr
1901—1905 (Mittel)	351,6	213,1	11,3	224,4
1906 . .	428,3	236,5	18,0	254,5
1907 . .	429,1	264,4	12,7	277,0
1908 . .	409,6	276,7	15,0	291,7
1909 . .	430,0	339,0	11,9	350,9
1910 . .	476,6	380,8	13,6	394,4

Hierbei ist zu bemerken, dass unter fremdländischem Handel nur solcher verstanden wird, welcher von oder nach einem Vertragshafen stattfand und sich unter der Kontrolle der Seezollverwaltung vollzog. Infolgedessen umfassen auch obige Ziffern keineswegs den Küstenhandel, welcher zwischen einem Vertragshafen und einem Nicht-Vertragshafen stattfand. Den Wert des direkten fremden Handels zwischen China und den wichtigsten Gebieten des Auslandes ergibt, soweit hierüber die Statistik der genannten Zollverwaltung Aufschluss verschafft die Tabelle S. 803.

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, findet der grösste Handelsverkehr Chinas mit Hongkong statt, da diese Kolonie ein wichtiger Stapel- und Transitplatz für zahlreiche Waren von und nach dem übrigen Auslande ist. Die nach Hongkong bestimmten Waren finden dortselbst nur zum geringsten Teil ihren Absatz, ebenso sind die von Hongkong

Digitized by Google

nach China importierten Waren nicht dort erzeugt, sondern höchstens veredelt und präpariert. An Bedeutung im Aussenhandel Chinas zunächst steht Japan, welches eine steigende Rolle spielt, hierbei überwiegt der Import, den Kohle, Kupfer, getrocknete Fische und Konserven, Zündhölzchen, billige Baumwollstoffe, Baumwollgarne etc. zusammensetzen, während Japan aus China vor allem mit Eisenerzen, Bohnen und Bohnenkuchen, Zucker etc. versorgt wird. An dritter Stelle steht Grossbritannien, auf welches China im Einkaufe von Textil-(Manchester)waren, Eisen- und Metallwaren, Baumwollgarnen etc. angewiesen ist. Der Export Chinas nach Grossbritannien ist bedeutend geringer und beschränkt sich hauptsächlich auf ätherische Öle, Seidenwaren, Matten, Häute und

In Millionen Hk. Tls. [1])

	Import				Export			
	Mittel 1901/05	1907	1909	1910	Mittel 1901/05	1907	1909	1910
Hongkong	135,9	155,6	150,5	171,5	82,3	97,2	96,9	108,7
Grossbritannien	58,6	77,6	68,2	70.9	12,5	13,3	19,6	18,7
Japan	45,9	57,5	60,0	76,8	29,9	39,3	51,6	61,6
Britisch-Indien	32,6	32,9	40,4	44,0	2,6	3,2	4,8	4,5
Vereinigte Staaten von Amerika (mit Hawaii)	37,1	36,9	32,6	24,8	23,0	26,6	32,4	32,3
Russland	—	—	15,4	16,0	36,8	50,8	40,4	36,0
Deutschland	14,9	16,2	15,2	21,4	5,4	6,1	7,5	13,3
Belgien	9,6	10,8	10,6	11,6	2,3	3,9	5,1	6,5
Niederländisch-Indien	3,0	6,1	6,8	5,8	0,5	0,5	1,2	1,4
Straits und Singapore	4,0	5,3	6,8	8,3	3,3	4,1	4,8	5,6
Indochina	1,6	9,2	6,0	6,0	1,9	1,7	1,9	2,1
Frankreich	3,8	3,2	2,2	2,8	18,9	30,7	38,6	38,8

Felle und andere chinesische Rohprodukte. Während London in früheren Jahren ein wichtiger Stapelplatz von chinesischen Waren für den europäischen Kontinent war, bezieht dieser jetzt immer mehr direkt von China, wodurch die Exporte nach Deutschland, den Niederlanden, Dänemark, Schweden, Norwegen etc. zunehmen, nach England hingegen abnehmen. Infolgedessen übertrifft der europäische Kontinent bereits Grossbritannien an Bedeutung für den chinesischen Aussenhandel. China liefert mehr Waren nach dem europäischen Kontinent als es von ihm bezieht; vor allem Seide, Tee und alle chinesischen Rohprodukte. Im Import stehen europäische Industrialien voran, wie insbesondere bessere Baum- und Schafwollstoffe, Metall-, Galanterie-, Lederwaren, alle jene kleineren Waren, welche im chinesischen Handel mit dem Sammelnamen „Sundries“ bezeichnet werden. Besonders wichtig sind Frankreich wegen seines Bezuges von chinesischer Rohseide, Deutschland wegen seines Importes von Manufaktur- und sonstigen Industrieerzeugnissen, Russ-

[1]) Nach Grösse des Imports für 1909 geordnet.

Digitized by Google

land wegen seines Bezuges von chinesischem Tee, Belgien wegen seines Importes von Stahlwaren, Glas und anderen Industrieerzeugnissen, Italien wegen seines Bezuges von chinesischer Rohseide, schliesslich Niederlande und Österreich-Ungarn. Im Handel mit dem Reiche der Mitte sind unter den stärker beteiligten europäischen Staaten lediglich Grossbritannien, Deutschland, Belgien, die Niederlande und Österreich-Ungarn aktiv. Weitaus weniger bedeutend ist der Warenaustausch mit der Neuen Welt, in welchem nur die Vereinigten Staaten eine grössere und zunehmende Rolle spielen. Der Import nach China überwiegt, obwohl er infolge der durch die chinesische Einwanderung in den Weststaaten entstandenen Schwierigkeiten zurückgegangen ist. Er umfasst Mehl, Holz, Eisenwaren, Maschinen, Baumwollstoffe, Petroleum etc., während die Union von China Seide, Tee und zahlreiche andere Produkte bezieht. Französisch-Indochina liefert hauptsächlich Reis und bezieht chinesische Lebensmittel und Industriegegenstände für den Bedarf der zahlreichen dort lebenden Chinesen. Dasselbe gilt auch für Siam und Niederländisch-Indien, nur dass ersteres auch Bauholz, insbesondere das kostbare Teakholz, letzteres nur Zucker und Petroleum nach China liefert. Macao spielt eine Hongkong ähnliche, aber viel geringere Rolle als Transit- und Verteilungszentrum für das Kantondelta und den südwestlichsten Teil Chinas.

Die grösste Handelsbewegung (Total-Import und Export in Mill. Hk. Tls) zeigten im Jahre:

	1900	1905	1909	1910
Schanghai	243,6	444,0	449,2	471,1
Kanton	53,0	93,0	108,9	113,8
Kaulun (Kowloon)	47,1	42,9	49,7	53,9
Tientsin	32,6	100,3	102,5	101,5
Hankau	78,5	122,1	137,8	152,2
Swatau	44,0	49,0	49,5	52,4

Die wichtigsten Importwaren für das Jahr 1909 waren (für 1908 in Klammer) in Millionen Hk. Tls.: Baumwollgewebe 73,9 (64,7), Baumwollgarn 63,9 (46,2), Opium 36,0 (34,2), Zucker 27,2 (19,8), Petroleum 23,0 (27,3), Reis 15,7 (26,6), Eisenbahnmaterial 13,1 (12,9), Mehl 8,7 (6,9), Eisen 8,5 (7,0), Kohle 8,4 (8,4), Farben [1]) 7,9 (7,0), Fische 7,7 (7,7), Maschinen und Zubehörteile 5,8 (6,6), Zündhölzchen 5,7 (5,2), Holz 5,2 (6,4), Wollwaren 3,3 (4,3), Leder 4,1 (2,3), Tee 3,3 (2,8), Papier 3,0 (2,8), Haushaltungsgeräte 2,4 (2,4), elektrotechnische Artikel 1,4 (1,7), Seegras und Agar-Agar 1,1 (1,6), Seife 1,7 (1,4), Tabak 1,2 (1,6), Wein 1,1 (1,4). Die wichtigsten Ausfuhrartikel desselben Jahres sind: Rohseide 71,2 (68,3), Bohnen und Bohnenkuchen 52,2 (23,6), Tee 33,6 (32,9), Seidenwaren 18,9 (14,6), Häute und Felle 16,5 (12,1), Baumwolle 14,6 (10,5), Sesam 11,7 (9,1), Proviant und Gemüse 8,4 (4,2), Strohgeflechte 8,2 (7,5), Wolle 7,8 (4,5), Öl 6,9 (5,4), Vieh 4,4 (4,2), Matten 4,3 (3,6).

Ungeachtet seiner unermesslichen Bodenschätze und der hohen Entwicklung vieler Zweige seiner Industrie und Gewerbe ist das Reich

[1]) Anilin, künstlicher und natürlicher Indigo, künstlicher Zinnober (Vermillon) etc.

Digitized by Google

der Mitte bisher mehr ein Einfuhr- als ein Ausfuhrhandelsland gewesen. Die Ursache hievon ist darin zu suchen, dass das chinesische Volk durch die zunehmende Aufschliessung des Landes infolge der fremdländischen Kultur eine Reihe von Bedürfnissen sich angeeignet hat, welche es auch gegenwärtig noch aus dem Auslande zu beziehen gezwungen ist. Unter dem Einflusse der steigenden Industrie und der steigenden Ausbeute der Bodenschätze des Landes haben jedoch Ein- und Ausfuhr die zunehmende Tendenz sich auszugleichen und ist sicherlich die Zeit nicht allzu ferne, wo China sich immer mehr von dem Bezuge europäischer Artikel emanzipieren und davon an das Ausland mehr abgeben als von ihm kaufen wird. Gleichwohl wird dann auch immer noch Gelegenheit sein, Waren nach China zu exportieren, da auch die Bedürfnisse seiner Bevölkerung sich immer mehr steigern und verfeinern werden und die viel leistungsfähigere und entwickeltere Grossindustrie Europas und der Vereinigten Staaten stets einen Vorsprung in der Lieferung der feinsten und schwieriger herzustellenden Artikel haben wird.

Als Zwischenhandelsland für andere Gebiete kommt China nur wenig in Betracht. Lediglich an den Grenzen des Reiches findet ein Transithandel statt; so beziehen die Grenzgebiete Tonkings vielfach Waren über Südwestchina, da sie diese dort billiger als in Tonking selbst kaufen können, wobei auch der Schmuggel eine grosse Rolle spielt. Desgleichen vollzieht sich auch ein nicht unbedeutender Transitverkehr von Tientsin und Peking einerseits und von Niutschwang anderseits nach den russischen Gebieten Nord- und Nordostasiens, den die zunehmende Verwertung der Sibirischen und Mandschurischen Eisenbahn jedoch immer mehr zurückdrängt. Aus der Zeit, als Formosa noch zum Reiche der Mitte gehörte und sein Handel ausschliesslich in den Händen chinesischer Händler in Amoy war, stammt der abnehmende Zwischenhandel dieses Platzes mit Formosa. Ähnliches vollzieht sich auch in Korea, dessen Handel früher vielfach über Schanghai und Tschifu seinen Weg nahm, jedoch nunmehr an Japan fällt. Auch der Transithandel, den die in den Häfen Japans und in Russisch-Ostasien etablierten chinesischen Kaufleute mit diesen Gebieten, hauptsächlich via Schanghai, besorgen, nimmt infolge der zunehmenden direkten Schiffahrts- und Handelsverbindungen zusehends ab.

Rückblick und Zusammenfassung.

Wenn sich auch der Kulturstand der Bevölkerung Chinas im allgemeinen nicht mit jener der Bewohner des Abendlandes vergleichen lässt, so steht erstere in mancher Beziehung letzterer nicht nach und hat sogar bis vor kurzem noch die geistige, soziale und gewerbliche Entwicklung Europas übertroffen. Sicherlich war dies noch zu Zeiten des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit der Fall und wenn das Reich der Mitte und seine hochentwickelte Kultur auf unsere Bildung und ge-

Digitized by Google

werbliche Tätigkeit keinen grösseren Einfluss geübt hat, so ist dies darauf zurückzuführen, dass sich dieses Reich vollkommen selbst genügte und von der Aussenwelt sich abschloss und dass seine Kultur und Bildung so eigenartig ist, dass sie uns lange fremd und unverständlich blieb. Infolge dieser Abschliessung gab China Anlass zu seiner eigenen Degenerierung. Die geistige und wirtschaftliche Wiederbelebung des Reiches der Mitte hängt davon ab, ob sich allmählich die Möglichkeit einer Überbrückung oder Assimilierung des zwischen beiden Kulturen und Anschauungen vorhandenen Gegensatzes bieten wird. Dieser Prozess, welcher längere Zeit benötigt und auch gewaltsamer Vorgänge nicht entbehren kann, hat sich bereits im Mikadoreiche vollzogen und beherrscht gegenwärtig das politische und geistige Leben Chinas, das ja auch neuerlich die Formen eines Verfassungsstaates anstrebt. Dass er viel längere Zeit zu seiner Verwirklichung als in Japan benötigt, liegt an dem grösseren Konservatismus der Bewohner, dem ausgedehnteren Umfange des Reiches und seinen komplizierteren Verhältnissen. Ein Irrtum war es deshalb, wenn viele Kreise im Abendlande und auch in Ostasien glaubten, das Reich der Mitte und auch seine jahrtausendalte Kultur mit einem Federstriche europäischer Zivilisation unterwerfen zu können und dieser Irrtum hat nicht wenig zu der gerade gegenwärtig sich immer steigernden Erstarkung des chinesischen Selbstbewusstseins und zur Opposition gegen fremde Einmischungen geführt.

Man würde auch fehlgehen, wenn man aus dem vorgeschilderten Niedergange Chinas auf eine Verminderung des Wohlstandes der chinesischen Bevölkerung schliessen würde. Wohl haben sich innerhalb derselben ähnliche Umwälzungen wie in europäischen Staaten vollzogen und hat insbesondere auch hier der Untergang der Lehensherrschaft und der zahlreichen Fürstenhöfe den Hang zur Pracht und Verschwendung vermindert, wodurch ein nivellierender Einfluss auf alle Schichten der Bevölkerung sich geltend machte. Der Umstand, dass weitesten Schichten der eingeborenen Bevölkerung zahlreiche kostspielige fremdländische Güter zu unentbehrlichen Bedarfsartikeln geworden sind und gegenwärtig noch immer werden, deren Beschaffung ihnen früher ein Ding der Unmöglichkeit gewesen wäre, deutet darauf hin, dass sich der durchschnittliche Wohlstand der gelben Rasse nicht vermindert, sondern eher zugenommen hat. Die Konkurrenzierung der einheimischen Volkswirtschaft durch den fremden Handel wird wieder aufgehoben durch die mannigfache Erwerbsgelegenheit, welche letzterer den Eingeborenen bietet und gegenüber diesen Verdiensten spielen die Vermögen, welche Fremde in China sich erwerben und ihm entziehen, eine verschwindende Rolle. Die passive Bilanz des chinesischen Aussenhandels wird völlig wettgemacht durch die namhafte Auswanderung (vgl. S. 751), indem viele Auswanderer mit reichen Mitteln nach längerer oder kürzerer Abwesenheit wieder regelmässig in ihre Heimat zurückkehren.

Digitized by Google

Wie die Auswanderung nach Formosa, nach den Philippinen, nach Mauritius, nach Australien und den Vereinigten Staaten durch die daselbst stattgefundenen politischen Umwälzungen und durch die Eifersucht der dortigen Einwohner gegen die zu niedrigen Löhnen arbeitenden Chinesen stark eingedämmt wurde und wahrscheinlich ganz aufhören wird, so verringert sich auch durch die vermehrte Erwerbsgelegenheit in der Heimat die Notwendigkeit der Auswanderung. Die Regierung ist bemüht, die Auswanderung wenigstens nach neuen Gebieten möglichst zu verhindern.

Die Konzentrierung der Produktion und des Handels auf einzelne Gebiete des Reiches hat begreiflicherweise zu einer namhaften Verdichtung der Bevölkerung daselbst geführt, wie sie in keinem andern Lande der Erde existiert, und hat bei Eintritt von wirtschaftlichen Krisen häufig zu dem Ausbruch von Hungersnot und Elend geführt. Glücklicherweise liegen diese Produktionszentren zumeist in der Nähe des Meeres, an der Mündung grosser Ströme oder an andern günstigen Wasserstrassen, so dass die steigende Zunahme und Modernisierung der Kommunikationsmittel die Zufuhr von Lebensmitteln und Schaffung neuer Erwerbsquellen ermöglicht. Infolgedessen vermindern sich immer mehr die früher bestandenen Gefahren von Hungersnot. Missernten und Übervölkerungen, abgesehen davon, dass auch die häufigen Epidemien einem allzugrossen Anwachsen der Bevölkerung Einhalt tun.

Die staatliche Einflussnahme auf Produktion und Handel, die in früheren Jahrhunderten von wohltuenden Folgen begleitet war, ist infolge der zunehmenden Degenerierung und Abschwächung der Staatsgewalt in den letzten Jahrhunderten schädlich geworden. Hieran ist insbesondere auch die veraltete Einrichtung der Staatsregierung, die Verpachtung der Steuern, der Verkauf der öffentlichen Ämter, derzufolge letztere nicht aus der Staatskasse bezahlt werden, sondern vielmehr die Verpflichtung haben, alljährlich noch vermehrte Geldsummen an die vorgesetzten Behörden und an die Zentralregierung abzuführen, der Übergang von den Naturalien- zu den Geldsteuern etc. schuld. Tatsache ist, dass die Entwicklung von Handel und Industrie insbesondere im Innern des Landes unter der Last willkürlicher und schwerer Steuern und Abgaben der verschiedensten Art leidet, unter welchen insbesondere die sog. Likinsteuern, eine Art von Wegmauten, die von einzelnen Mandarinen an wichtigeren Verkehrspunkten eingehoben werden, zu nennen sind. Wenn sich der fremdländische und Aussenhandel des Reiches in so erfreulicher Weise entwickelt hat und derselbe in mancher Beziehung diesbezüglich durch Einführung der sog. Transitpässe und anderer Steuererleichterungen besser gestellt ist als der einheimische und Binnenhandel, so ist dies dem Drucke der fremden Mächte zu danken, welche eine Sicherstellung der Verzinsung und Amortisierung der China geliehenen Kapitalien verlangten, so dass der gesamte Zolldienst einer internationalen und modern eingerichteten Verwaltung unterstellt wurde, deren Wirkungskreis immer mehr erweitert wurde (S. 795) und von der aus eine Reform der ganzen Verwaltung zu erhoffen ist.

Während Arbeitgeber und -nehmer früher in streng patriarchalischem Verhältnisse zueinander standen, ist diese Einrichtung immer mehr verschwunden und existiert heute nur mehr in kleineren Betrieben, wo der Unternehmer noch an demselben Tische wie seine Arbeiter speist und alle eine Familie bilden. In demselben Masse sind auch in China, insbesondere in den wichtigsten Produktionszentren, moderne Arbeiterorganisationen

und deren Übelstände, wie Strikes, Lohnforderungen, Agitationen etc. entstanden. Gleichwohl greift auch hier noch immer die hoch entwickelte genossenschaftliche Organisation der einzelnen Interessentenkreise ein und ist der nüchterne, lediglich auf Erwerb gerichtete Sinn der Chinesen leidenschaftlichen Agitationen abhold. Deshalb werden Strikes, Bewegungen behufs Lohnaufbesserungen etc. in rascher und einverständlicher Weise geregelt, wenn auch gegen Änderung herkömmlicher Sitten und Gebräuche sowohl Arbeitnehmer als Arbeitgeber höchst empfindlich sind und beide daran nicht rütteln dürfen. Die Löhne sind im Innern Chinas wohl noch beispiellos niedrig und erklären sich nur aus der bescheidenen und genügsamen Lebensführung der ärmeren Bevölkerungsschichten, doch haben sie allerorts steigende Tendenz und erreichen in den Küstenstädten nicht selten schon die Höhe europäischer Löhne. Die Arbeitsteilung ist in dem chinesischen Gewerbe und Verkehre im weitesten Masse durchgeführt und erklärt sich hieraus nicht zum geringsten Teile ihre Leistungsfähigkeit. Sehr verbreitet ist das sog. Verlegerwesen und die Hausindustrie, während Saisonarbeiter selten sind.

Die enorme Entwicklung von Handel und Verkehr, die Ausnützung der Bodenschätze sowie die Verwertung von Geld zu hohen Zinsen wäre undenkbar ohne die grosse Ausbildung, welche Börsen, Banken und das Geldwesen überhaupt in frühester Zeit ohne Beeinflussung vom Auslande her gefunden haben. Jeder chinesische Kaufmann und Handelsmann ist gleichzeitig Bankier und Spekulant, zu welch letzterer Rolle ihn auch die angeborene Spiellust anreizt. Gleichwohl erfreuen sich die chinesischen Banken, welche vielfach auch auf genossenschaftlicher Basis und zumeist mit geringem Kapital organisiert sind, im allgemeinen grosser Zuverlässigkeit und sind insbesondere hierin die Banken, welche die Bewohner der Provinz Schensi über ganz China errichtet haben, die berühmtesten. Mit der zunehmenden Niederlassung von Fremden in den Küstenstädten und der Ausbreitung des fremden Handels haben sich daselbst auch modern eingerichtete Geldinstitute mit ausländischem und chinesischem Kapital etabliert, welche auf die Abwicklung der Geschäfte zwischen Ausländern untereinander und mit Chinesen massgebenden Einfluss ausüben. Zur Rentabilität der vorerwähnten Geldinstitute tragen in demselben Masse als die gesamte Volkswirtschaft Chinas darunter Schaden leidet, die ungeordneten Währungsverhältnisse bei.

Eine eigentliche Währung existiert in China überhaupt nicht und sind im Innern Kupfermünzen (Cäsh) und abgewogene Stücke ungemünzten Silbers (Sycee), an der Küste von den einzelnen Provinzialregierungen ausgeprägte Silbermünzen und die aus Mexico eingeführten sog. mexicanischen Silberdollars im Umlaufe. Als Rechnungsmünze dient der Tael, welcher in den einzelnen Provinzen und auch entsprechend seiner Verwendung, z. B. bei der Zollzahlung als Haikwan Tael, verschiedene Benennungen und Werte verzeichnet. Dadurch, dass das Geldwesen Chinas auf dem weissen Metall beruht, ist es von den Kursschwankungen desselben abhängig und fördert eine Erhöhung des Silberwertes die Ausfuhr, eine Erniedrigung die Einfuhr des Landes. Soll daher China seine politische und wirtschaftliche Reorganisation erfahren, so muss es auch vor allem mit einer fixen und einheitlichen Währung ausgestattet werden, worüber die öffentlichen Diskussionen und Beratungen schon lange andauern.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht hervor, dass das Reich der Mitte gegenwärtig der europäischen Bedarfsartikel nicht mehr ent-

Digitized by Google

behren kann und daher, wenn es auch viele derselben in zunehmender Ausdehnung im eigenen Lande selbst herstellt, solche beziehen wird. Umgekehrt ist auch das Ausland auf die Bezüge aus China angewiesen; für Seide und Tee ist China das Hauptproduktionsland der Welt und wenn auch in der Produktion von Seide Japan, in jener von Tee Ostindien und Ceylon in jüngster Zeit Konkurrenz machen, so wird doch immer mit den Lieferungen Chinas zu rechnen sein. Der Aussenhandel Chinas und die gegenwärtigen wirtschaftlichen Beziehungen dieses Reiches und des Auslandes sind daher heute schon viel zu bedeutend, als dass beide einander entbehren könnten, und so werden zwar diese Beziehungen noch manche Veränderungen erleiden, doch Handel, Verkehr und Schiffahrt werden zwischen dem grössten Reiche des asiatischen Festlandes und der Aussenwelt nicht mehr unterbrochen werden können, sondern zu ihrem eigenen Nutzen sich entwickeln und enger gestalten, wie dies in der günstigen geographischen Lage Chinas begründet ist.

Fremde Besitzungen und Pachtgebiete in China.

1. **Kwantung.** Die Halbinsel Kwantung, welche gegenüber von Schantung am Eingang zum Golfe von Petschili liegt, wurde 1898 für die Dauer von 99 Jahren an Russland verpachtet, das dadurch den langersehnten eisfreien Kriegs- und Handelshafen als Endpunkt der sibirisch-mandschurischen Überlandbahn erlangte. Im Frieden von Portsmouth wurden diese Rechte Russlands dem Mikadoreiche übertragen. Kwantung (3171 qkm) bildet den südwestlichsten Ausläufer der Halbinsel Liautung, hängt aber mit ihr nur durch eine schmale Landzunge zusammen.

Von den Ausläufern des Liautunggebirges erfüllt, ist die Halbinsel sehr hügelig und erreicht im Liautischan-Vorgebirge, ihrem südlichsten Vorsprung, die höchste Erhebung (460 m). Die meist steil abfallenden Küsten sind reich gegliedert; besonders wichtig sind im äussersten Süden die tief in das Festland einschneidende Bucht von Port Arthur und weiter nordöstlich der geräumige Golf von Talienwan. Ebenes Land findet sich nur an einzelnen Küstenstrecken, so insbesondere an der Ingentsi-, Louisen-, Tau- und Talienwanbai und ist teilweise für eine Bodenproduktion geeignet. Der übrige Teil der Halbinsel ist steinig und unwirtlich. Das Klima (vgl. S. 741) entspricht dem der südlichen Mandschurei und des nördlichen Korea und zeichnet sich im Sommer durch grosse, trockene Hitze, im Winter durch namhafte Kälte aus. Die grössten Niederschläge erfolgen im Frühjahre und Herbste, Schneefälle sind im Winter nicht selten. Gleichwohl bleiben die Meeresteile frei, wozu auch die vom Süden heraufstreichende warme Strömung beiträgt. An Wasser ist das Gebiet ziemlich arm und besitzt kaum nennenswerte Wasserläufe. Die Gesundheitsverhältnisse entsprechen dem rauhen Klima, gleichwohl ist das Gebiet bisher von grösseren Epidemien verschont geblieben und kann nicht als ungesund bezeichnet werden.

Die Bevölkerung wurde zur Zeit des Ausbruches des russisch-japanischen Krieges auf 250 000 Seelen exkl. der Land-, Seestreitkräfte und Beamten geschätzt. 1909 zählte man:

Digitized by Google

	Männer	Frauen	Zusammen
Japaner	18 559	13 568	32 127
Chinesen	231 782	181 391	413 173
andere Nationalitäten . . .	83	31	114
	250 424	194 990	445 414

Die Chinesen bilden die Landbevölkerung und sind auch in Port Arthur, Dalny und Talienwan als Kuli, Handwerker und Diener beschäftigt. Letztere Berufe setzen sich vielfach auch aus chinesischen Einwanderern aus der Halbinsel Schantung zusammen, von der aus überhaupt Kwantung besiedelt wurde. Daneben zeigt sich eine zunehmende, dauernde Niederlassung von Japanern, welche sich nicht nur mit Ackerbau, sondern insbesondere mit Seefischerei, gewerblicher und kommerzieller Tätigkeit beschäftigen und die Angehörigen anderer Nationalitäten daraus verdrängen; daher ist auch deren Zahl stark zurückgegangen.

Die in der Kultur befindliche Bodenfläche beschränkt sich auf 68 981 ha; es werden hauptsächlich Mais, Kauliang (italienische Hirse), Sojabohnen, Sorgo, rote Bohnen, grüne Fisolen, Weizen, Gerste und etwas Reis produziert. Nicht unbedeutend ist auch der Anbau von Tabak und Hanf, sowie von Gemüse, insbesondere von Kraut, Gartenrettichen, Schantung-Kohl, Ginseng und süssen Kartoffeln. Die Viehzucht umfasst lediglich Pferde (Ponnys), Rinder, Maultiere, Esel, Schweine und Federvieh. Die landwirtschaftlichen Verhältnisse stimmen mit jenen Schantungs am meisten überein. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Bodenkultur, welche weder unter der chinesischen noch unter der russischen Herrschaft eine namhafte Pflege erfuhr, einer solchen unter der japanischen Herrschaft in ausgedehntem Masse teilhaftig werden wird. Ähnlich wie Schantung ist auch Kwantung gänzlich entwaldet; aller Holzbedarf muss aus Japan, Nordamerika und Russisch-Ostasien gedeckt werden. Von jagdbaren Tieren findet sich nur Nieder- und Wasserwild. Hingegen ist die Seefischerei sehr bedeutend und ergiebig; ihr jährliches Erträgnis wird auf fast 2 Millionen Yen (Hai, Schwertfisch, Klippfisch etc.) geschätzt. Ausserdem wird aus dem Meere Salz in ausgedehnten Salinen gewonnen, welche bereits ein Areal von 3472 ha aufweisen. Es sind Spuren von Gold nachgewiesen worden und ist auch Gold in den Flüssen gewaschen worden. Die gewerbliche Tätigkeit ist sehr gering und beschränkt sich auf die Herstellung der wichtigsten Bedarfsartikel. Industrielle Betriebe stellen, abgesehen von den Werftanlagen der Regierung in Port Arthur, lediglich zahlreiche Ziegeleien und Kalkbrennereien dar.

Für den Verkehr auf der Kwantung-Halbinsel kommt insbesondere der wichtige Handelsweg in Betracht, welcher Port Arthur mit Kintschau an der Bai gleichen Namens und Niutschwang im Norden verbindet. Den Verkehr zwischen den übrigen Ortschaften vermitteln Lokalwege nach Art der im übrigen China üblichen, zudem hatten bereits die Chinesen, als sie Port Arthur zu einem Kriegshafen ausgestalteten, verschiedene Militärstrassen angelegt. Letztere erhielten unter der russischen und nunmehr unter der japanischen Herrschaft entsprechenden Ausbau.

Digitized by Google

Die Verbindung der Halbinsel mit der Aussenwelt besorgen submarine Kabel, welche von Port Arthur nach Tschifu und Tientsin führen, sowie eine Telegraphenlinie von Port Arthur nach Niutschwang, die dort an das chinesische Telegraphennetz Anschluss hat. Eine wichtige Bedeutung hat das in Rede stehende Gebiet dadurch erlangt, dass es der Endpunkt der Ostchinesischen oder Mandschurischen Eisenbahn und dadurch jenes grossen Schienenstranges geworden ist, den Russland zur Verbindung seiner asiatischen Besitzungen von Europa durch Sibirien und die Mandschurei gebaut hat.

Die Trace der Bahnlinie folgt dem Zuge der vorerwähnten Handelsstrasse via Kintschau nach der mehrfach erwähnten Landzunge Port Arthur. Zweiglinien führen von Taifangschan nach Talienwan und von Nangualin nach Dalny (jap. Tairen oder Dairen). Die wichtigsten Orte des Gebietes sind Port Arthur und Dalny, von welchen die Russen mit grossen Kosten ersteres zum Kriegs-, letzteres zum Handelshafen ausgestaltet haben. In Dalny (am nördlichen Ufer der Talienwan-Bai, in der sog. Victoriabucht), das früher nur ein Fischerdorf war, wurde überhaupt aus nichts eine moderne Stadtanlage geschaffen und der Handelswelt zur Benützung übergeben. Sie wurde mit einem geräumigen Handelshafen samt Bahnanlagen und Lagerhäusern ausgestattet. Beide Städte wurden während des japanisch-russischen Krieges fast gänzlich zerstört; doch ist Japan sofort an ihren Wiederaufbau gegangen. Weniger wichtig ist Talienwan, am nördlichen Ufer der gleichnamigen Bai. Alle übrigen Ortschaften sind lediglich Fischer- und Chinesendörfer und haben nur lokale Bedeutung.

Den grössten Verkehr wiesen Port Arthur und Dalny zur Zeit ihrer Erbauung und der Fertigstellung der Ostchinesischen Eisenbahn auf, zu welchem Zeitpunkte ein grosser Teil der hierfür erforderlichen Materialien daselbst gelandet wurde und diese beiden Häfen von zahlreichen Transportschiffen angelaufen wurden. Verschiedene russische Schiffahrtsgesellschaften unterhielten auch regelmässige Linien zwischen Tschifu, Port Arthur und Dalny, und zwischen den beiden letztgenannten Häfen und Wladiwostok via Korea, sowie auch die ostasiatische Linie der russischen Freiwilligen Flotte die Kwantunghäfen benutzte. Die der Ostchinesischen Eisenbahngesellschaft gehörigen Schnelldampfer besorgten im Anschlusse an die in Dalny ankommenden und abgehenden wöchentlichen Expresszüge einen besonderen Personen- und Postdienst nach Schanghai und Nagasaki. Seit dem Besitzwechsel der Kwantunghalbinsel ist die russische Handelsflagge gänzlich von dort verschwunden und besorgen japanische Schiffahrtsgesellschaften den Verkehr zwischen Port Arthur und Dalny einerseits und Tientsin, Tschifu, Schanghai, Nagasaki und den koreanischen Häfen anderseits.

Schon unter russischer Herrschaft wies Dalny, abgesehen von seinem eigenen Handel, einen zunehmenden Zwischenhandel mit dem reichen Hinterlande, der Liautung-Halbinsel und der Mandschurei auf, wozu hauptsächlich die günstige geographische Lage, die Eisfreiheit des Hafens und seine günstigen Kommunikationen beitrugen. Anstatt die Waren den ganzen Winter in Niutschwang liegen zu lassen, bis dieser Hafen wieder der Schiffahrt eröffnet werden konnte, zogen die Kaufleute vor, die Waren auf der Bahn nach Dalny zu verfrachten und daselbst zur Verschiffung zu bringen. Umgekehrt fand dasselbe auch im Import fremdländischer Waren statt. Infolge des Krieges und der Zerstörung Dalnys, sowie der Bahn trat hierin eine längere

Digitized by Google

Störung ein; sie ist auch gegenwärtig noch nicht vollständig beseitigt. Der Wert des Aussenhandels von Tairen betrug in Tausenden von Yen:

	Ausfuhr	Einfuhr	Total
1907[1]	14 570	28 923	43 493
1908	34 727	31 356	66 083
1909	42 812	24 549	67 361

Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind Sojabohnen (1908: 10,5 Mill. Yen) und Bohnenkuchen zu Düngerzwecken (8,5 Mill. Yen) und Rohtussahseide (3,6 Mill.). In der Einfuhr kamen in Betracht: Reis (Wert 1,9 Mill. Yen), Textilwaren (3,4 Mill. Yen), alkoholische Getränke (1,2 Mill. Yen), Zigarren und Zigaretten (1,3 Mill.), Maschinen und Maschinenteile (1,3 Mill.), Bauholz (1,8 Mill.) Baumaterialien (0,8 Mill.), Weizenmehl (0,8 Mill. Yen). Hiervon stammt Reis, das wichtigste Nahrungsmittel, aus Burma, Indochina und China, Textilwaren werden aus Japan, China und Europa, Petroleum aus Niederländisch-Indien und Weizenmehl aus Nordamerika bezogen. Korea versorgt Kwantung hauptsächlich mit Fisch- und Meeresprodukten. Auf die einzelnen Länder verteilte sich der Aussenhandel wie folgt:

	Ausfuhr			Einfuhr			Zusammen in Tausenden von Yen		
	1907	1908	1909	1907	1908	1909	1907	1908	1909
Japan . . .	9 378	23 179	28 880	16 271	16 644	13 537	25 649	39 823	36 417
China . . .	5 169	11 513	9 778	2 618	4 063	6 061	7 787	15 576	15 840
Korea . . .	23	35	317	1 068	1 572	1 136	1 091	1 607	1 453
andere Länder.	—	—	9 837	8 965	9 077	3 815	8 965	9 077	13 651

Die Einfuhr europäischer und amerikanischer Waren erfolgt fast ausschliesslich durch Vermittlung japanischer Firmen. Bereits im Jahre 1907 übertraf der Anteil Japans bei weitem jenen aller übrigen Länder und das beweist, wie rach ersteres diese Halbinsel nicht nur politisch, sondern auch kommerziell zu erobern verstand. Dalny ist auch gegenwärtig ebenso wie früher Freihafen, nur befindet sich jetzt eine Filiale der chinesischen Seezollverwaltung daselbst und findet durch dieselbe die Verzollung aller von und nach China bestimmten Waren in der gleichen Weise wie in Kiautschou (s. unten) statt. Das mineralreiche Hinterland sichert der Kwantunghalbinsel auch in Zukunft eine wichtige Rolle als Transitplatz für das nordöstliche China, um so mehr, als auch dort der japanische Einfluss vordringt und Handel und Verkehr an sich zu ziehen sucht. Seine Bedeutung im Weltverkehre hingegen dürfte insofern eine Verringerung erfahren, als nach Fertigstellung der koreanischen und chinesischen Schienenstränge der Passagier- und Postverkehr nach Japan und Mittel- und Südchina meist dahin mit Umgehung von Dalny gelenkt werden wird. (1909 sind mit der Eisenbahn 154 064 Passagiere angekommen und 155 037 nach dem Innern abgefahren. Mit Dampfschiffen sind 67 968 Passagiere weggefahren und 80 728 angekommen.) Der Schiffsverkehr betrug 1909 1 587 Dampfer mit 1 487 880 t und 80 Segelschiffe mit 3 767 t, im Jahre 1910 1 856 Dampfer mit 1 637 719 t und 109 Segelschiffe mit 8982 t. Von einer Aufschliessung

[1]) Nur für 6 Monate, endigend am 31. Dezember; alle Ziffern approximativ.

Digitized by Google

des Hinterlandes von Kwantung aber wird Japan an erster Stelle Nutzen ziehen und werden Port Arthur und Tairen immer mehr zu einem Bestandteile Japans werden, in dem eine fremdländische Konkurrenz gegen dieses Reich ausgeschlossen sein wird.

2. **Weihaiwei.** Weihaiwei in Schantung an der Westküste des Gelben Meeres, südlich von dem Vorgebirge gleichen Namens, wurde 1898 von China an Grossbritannien für ebensolange verpachtet, als Port Arthur im russischen Besitze bleibe. Wie es Port Arthur gegenüber liegt, so sollte es auch politisch das Gegengewicht und eine Kompensation zugunsten Grossbritanniens bilden.

Insbesondere war der Hafen dazu bestimmt, die Seefestung Englands in Nordchina zu werden. Die genaueren Untersuchungen des Hafens haben jedoch die namhaften Mängel desselben und die grossen Kosten, mit welchen die Errichtung eines Kriegshafens daselbst verbunden wäre, ergeben, zudem haben sich mittlerweile auch die politischen Verhältnisse in China mannigfaltig geändert. Abgesehen davon, dass es Grossbritannien nicht rätlich erschien, China mit einer neuen Seefestung zu bedrohen, welche auch die bisherige Bedeutung Hongkongs verringert hätte, ist seit dem Übergang Port Arthurs in den Besitz Japans und seitdem Grossbritannien mit Japan eine Allianz, mit Russland eine Entente verbindet, die Notwendigkeit einer Konkurrenzfestung gegen Port Arthur weggefallen. Wiederholt waren sogar schon Gerüchte verbreitet, dass Grossbritannien entschlossen sei, Weihaiwei China zurückzustellen und wenn auch diese Nachrichten sich nicht bestätigten, so verminderte die britische Regierung ihren Aufwand für diese Kolonie um ein Bedeutendes und beschränkte ihre Rolle auf jene einer fliegenden Station und eines Sommersanatoriums für ihre ostasiatische Eskadre.

Das von China unter der Bezeichnung Weihaiwei verpachtete Territorium umfasst den Hafen und die Bai gleichen Namens, die Insel Liukung, alle in der Bai gelegenen Inseln und eine 10 englische Meilen (16 km) breite, längs der gesamten Küste der Bai laufende Zone, insgesamt ca. 739 qkm Areal. Zu diesem Pacht-Territorium kommt noch eine östlich von 121° 40′ östlicher Länge von Greenwich beginnende und ein Areal von 3885 qkm umfassende Interessensphäre, innerhalb welcher Grossbritannien das Recht zusteht, Festungen zu errichten und alle anderen Verteidigungsmassnahmen zu treffen, sowie auch alle für die Wasserversorgung, Spitäler und Kommunikationen nötigen Gründe zu erwerben und Handel und Gewerbe zu fördern. Die Administration ist nach wie vor China vorbehalten, doch dürfen entweder nur britische oder chinesische Truppen daselbst stationiert werden. Das Milieu, in welchem sich diese Kolonie befindet, ist somit China und zwar die Provinz Schantung, deren Bevölkerung durch grosse Arbeitsamkeit und Genügsamkeit sich auszeichnet. Die Grenzen, welche die Kolonie von China trennen, sind bei dem gebirgigen Charakter Schantungs nur schwer passierbar. Wie noch später ausgeführt werden wird, liegt in der Schwierigkeit der Kommunikationen, welche Weihaiwei mit dem Hinterlande verbinden, eine der Hauptschwierigkeiten der wirtschaftlichen Entwicklung dieses jüngsten Stützpunktes Englands in China. Die Bergzüge fallen zumeist steil zu der Küste und zu den Tälern ab, die allein Wasserläufe und fruchtbares, zur Bodenbearbeitung geeignetes Terrain aufweisen. Dadurch ist die Bodenproduktion aber beschränkt und erschwert. Was die geologische Formation anbetrifft, so ist Granit vorherrschend und wurden von Montanschätzen bisher nur Spuren von Gold entdeckt.

Das Klima (vgl. S. 741) ist entsprechend der geographischen Lage Weihaiweis bedeutend kälter als Schanghai und weist insbesondere im Sommer unter dem Einflusse der Meeresbrisen eine sehr angenehme Kühle auf. Dieser Umstand, das Vorhandensein guten Trinkwassers und die allgemeinen günstigen Gesundheitsverhältnisse, machen Weihaiwei daher zu einem Erholungsort für Europäer und Rekonvaleszenten, insbesondere während des

Digitized by Google

heissen Sommers. Schneefälle sind im Winter zu verzeichnen, ohne dass sie jedoch sehr bedeutend sind. Die Regenmengen sind in Weihaiwei ziemlich unregelmässig, und ist dieses Gebiet ähnlich wie das benachbarte Schantung häufig langandauernden Dürren ausgesetzt. Eine Bewässerung ist nur in den Flusstälern vorhanden und werden hierzu die vorhandenen natürlichen Wasserläufe von den Chinesen in geschickter Weise ausgenützt. Die Wasserläufe, welche einen äusserst kurzen Lauf und den Charakter von Wildbächen aufweisen, erreichen zeitweise gefahrdrohende Anschwellungen. Im Winter ist Eisbildung nicht selten, von welcher jedoch der Hafen und die Meeresteile frei bleiben. Im übrigen stimmen die klimatischen Verhältnisse mit jenen Schantungs überein.

Die Bevölkerung der Kolonie beläuft sich auf ca. 150 000 Köpfe, wovon 2000 auf die Stadt Weihaiwei und 4000 auf die Insel Liukung entfallen. Sie sind ausschliesslich Chinesen, welche in Sprache und Sitte mit jenen der benachbarten Teile Schantungs übereinstimmen. Die fremdländische und europäische Bevölkerung beschränkt sich lediglich auf die britischen Beamten und Truppen der Kolonie. Eine nennenswerte fremdländische Zivil-, insbesondere eine kaufmännische Bevölkerung existiert fast noch gar nicht. Die Bevölkerung der Interessensphäre ist gleichfalls chinesisch. Ihre Zahl ist, wie in allen Teilen Chinas, nicht mit Genauigkeit festgestellt worden. Im allgemeinen sind die Flusstäler und die sonstigen zur Bebauung geeigneten Gebiete der Kolonie ziemlich gut bevölkert, auch herrscht sogar in einzelnen Teilen eine Übervölkerung vor, welche den Überschuss der Einwohner zur Auswanderung nach der Mandschurei, Wladiwostok und Korea zwingt. Ihrem Berufe nach ist die Bevölkerung ackerbautreibend und beschäftigt sich gleichzeitig auch mit verschiedenen Hausindustrien, insbesondere mit der Seidenzucht. Die Bevölkerung längs der Küste und auf den Inseln obliegt hauptsächlich dem Fischfange.

Die Bodenkultur in den oben bezeichneten Teilen des Territoriums beschränkt sich auf den Anbau von Weizen, Hirse und Hülsenfrüchten, sowie von Gemüse, wie im übrigen China. Die Bevölkerung liefert mehr Arbeitskräfte als benötigt werden und die Besitze sind fast ausschliesslich Kleingrundbesitze und Zwergwirtschaften. Seit der Einführung einer geordneten Verwaltung und geregelter Besitzverhältnisse, der Verbreitung rationeller Betriebsmethoden und eines lohnenden und gesteigerten Absatzes der landwirtschaftlichen Produkte bei der Fremdenkolonie bessern sich zunehmend die Aussichten der Bodenkultur in der Kolonie. Dasselbe gilt hinsichtlich der Viehzucht, welche sich auf Schweine, Rinder (behufs Gewinnung von Fleisch und Milch), Ziegen, Schafe, Federvieh usw. beschränkt.

Eine Forstwirtschaft besteht nicht und die Gebirge des Gebietes sind fast gänzlich entwaldet. Erst die britische Verwaltung beginnt ähnlich wie in Hongkong eine Wiederanpflanzung von Wäldern auf den geeignetsten Terrains in der nächsten Umgebung der Fremdenniederlassungen in Angriff zu nehmen, wobei sie jedoch in den häufigen andauernden Dürren und den Taifunen grosse Schwierigkeiten findet. Die Jagd beschränkt sich auf Nieder- und Wasserwild und liefert keine so grossen Erträgnisse, um einen Erwerbszweig der Bevölkerung zu bilden. Hingegen spielt die Fischerei und zwar die See-

Digitized by Google

fischerei bei letzterer eine bedeutende Rolle. Ihr Betrieb unterscheidet sich kaum von jenem an der übrigen Küste Chinas. Die Goldgewinnung gestaltet sich zu kostspielig und die betreffende Bergbauunternehmung musste infolge Mangel an Kapitalien den Betrieb einstellen. Die gewerbliche Tätigkeit der Bevölkerung beschränkt sich auf die Ausübung der einfachsten und wichtigsten Handwerke zur Deckung des täglichen Lebensbedarfes und zur Herstellung einiger unentbehrlicher Haushaltungsgeräte, wie im übrigen Schantung. Besondere Bedeutung haben nur die Erzeugung von Seilerwaren, der Bau chinesischer Dschunken und Boote, die Bearbeitung von Steinen, wofür das reiche Vorkommen von Granit das nötige Rohmaterial liefert, und die Gewinnung von Seide von den Kokons der auf den Blättern von Eichenbäumen genährten Seidenwürmer.

Die Verkehrsmittel sind auch in Weihaiwei die gleichen wie in der benachbarten chinesischen Provinz Schantung und der Handel und Verkehr vollzieht sich in derselben schwerfälligen und primitiven Weise wie allenthalben in China. Die bisherigen schlechten Saumwege sind seit der englischen Okkupation durch gute Landstrassen und Chausseen ersetzt worden, deren Erbauung auch vielfach aus strategischen Rücksichten erfolgte. Für den Nachrichtendienst sorgt das britische Postamt in Weihaiwei und ein submarines Kabel, welches die Kolonie mit Schanghai verbindet. Über Land ist die Kolonie mit dem chinesischen Telegraphennetz verbunden. Eisenbahnen existieren noch keine und ist auch das Projekt einer Schienenverbindung Weihaiweis mit dem chinesischen Hinterlande mit Rücksicht auf die grossen Terrainschwierigkeiten und Kosten fallen gelassen worden. Die Wasserläufe (S. 744) erlauben keine nennenswerte Schiffahrt.

Der wichtigste und Hauptort der Kolonie ist die Stadt Weihaiwei, in deren Nähe in gesunder Lage auch die Regierungsgebäude und die Gebäude für die Fremden, welche Weihaiwei im Sommer zur Erholung aufsuchen, errichtet wurden. Die Gebäude und Depots der Kriegsmarine befinden sich auf der Insel Liukung. Der Schiffahrtsverkehr ist dermalen noch kein namhafter und beschränkt sich auf eine wöchentliche Verbindung mit Schanghai und auf andere Dampfer, fast ausschliesslich unter englischer Flagge, welche Weihaiwei im Auftrag und auf Rechnung der britischen Admiralität behufs Transport von Kriegsmaterialien und -Vorräten anlaufen.

1908 liefen 599 Dampfer mit 488 000 t ein, im Jahre 1909 567 Dampfer mit 481 291 mit Ausschluss der Regierungstransportschiffe. Der Import umfasst hauptsächlich Petroleum, Mehl, Baumwollgewebe, Zucker, Bauholz, Getränke, Lebensmittel und Kohle, die Ausfuhr Erdnüsse und eingesalzene Fische, welche Artikel ausschliesslich von Schanghai und Tschifu bezogen, bzw. dahin verschifft werden. Mit Rücksicht auf die schwierigen Verbindungen mit dem Hinterlande hat sich ein Zwischenhandel in nennenswertem Umfange noch nicht entwickeln können, um so mehr, als die Kolonie auch mit der Konkurrenz der viel günstigeren Zwischenhandelsplätze Kiautschou und Tschifu zu rechnen hat. Infolgedessen liegt die wichtigste Bedeutung Weihaiweis derzeit in seinem Importe europäischer Bedarfsartikel.

Die britische Okkupation und Verwaltung dieser Kolonie ist noch von zu geringer Dauer, um ein Urteil über die Wirkung derselben und über die dadurch für dieses Territorium sich bietenden Aussichten zu fällen. Auch war das Schicksal dieser Niederlassung,

Digitized by Google

wie hervorgehoben wurde, bisher zu ungewiss und ist es gegenwärtig noch. Auch wenn die britische Regierung keine bedeutenden Summen zur Entwicklung von Weihaiwei ausgeben wird, so wird doch die Verwaltung dieses Platzes durch England und die Aufrechterhaltung des Freihafens daselbst genügen, um Verkehr und Schiffahrt und damit auch den Wohlstand der Kolonie zu vermehren.

3. **Kiautschou.** Das Gebiet an dem Eingange der Bai von Kiautschou[1]) an der Ostküste Schantungs nahm Deutschland 1897 in Besitz, worauf es im folgenden Jahre an Deutschland für die Dauer von 99 Jahren verpachtet und zu einem deutschen Schutzgebiete erklärt wurde. Infolge seiner günstigen geographischen Lage ist es bereits während der kurzen Dauer seines Bestandes ein wichtiger Stützpunkt deutschen Handels und Verkehrs, sowie auch ein bedeutender Zwischenverkehrsplatz für die Provinz Schantung geworden. Kiautschou hat ein Areal von zirka 518 qkm exkl. der Bai, welche selbst ein ebensogrosses einnimmt. Es zerfällt in die Bezirksämter Tsingtau und Litsun. In einem Durchmesser von 30 englischen Meilen (48 km), gerechnet von der Hochwassergrenze an der Küste des Golfes, umgibt dieses Territorium eine sog. neutrale Zone (oder deutsche Interessensphäre) von 6471 qkm, innerhalb welcher Deutschland hinsichtlich Truppenbesatzungen, Aufschliessung von Bodenschätzen und Errichtung von Industrien usw. gewisse Vorrechte, ähnlich wie auch Grossbritannien in der Interessensphäre von Weihaiwei zustehen. Kulturell steht das Schutzgebiet noch ganz unter chinesischem Einfluss. Immer mehr jedoch macht sich bei ihm auch der Einfluss des neuen Besitzers geltend. Insbesondere in der Aufklärung der eingeborenen Bevölkerung und deren Angewöhnung an fremdländische Bedarfsartikel und rationelle Betriebsmethoden in Landwirtschaft und Industrie, in der kommerziellen Aufschliessung und Förderung des Zwischenhandels. Die Grenzen sind ohne erhebliche Schwierigkeiten passierbar, so dass ein ungehinderter Verkehr mit dem Hinterlande möglich ist.

Das Schutzgebiet bildet einen Teil der südöstlichen Abdachung des Berglandes von Schantung zu der Küstenebene am Golfe von Kiautschou und zeigt, je weiter es sich von der Küstenebene entfernt, allmähliche, sanfte Bodenerhebungen. Im Nordosten der Bai erhebt sich der isolierte, bis über 1000 m ansteigende Bergstock des sog. Lauschangebirges mit dichten Waldungen, welcher auch im Sommer angenehme Kühle gewährt und sich als Erholungsaufenthalt für Europäer eignet. Er sperrt auch die Verbindung mit den dahinter liegenden Gebieten Schantungs, welche ohnehin zu den unwirtlichsten Teilen dieser Provinz gehören. Dagegen bildet die Tiefenlinie am Kiautschoufluss, welcher in südöstlicher Richtung dem Golfe gleichen Namens zueilt, die wichtigste und natürlichste Kommunikation mit den fruchtbaren und reichen Gebieten Schantungs und den Gebieten am Kaiserkanal und Hoangho. Dadurch wird der Verkehr des Schutzgebietes schon von Natur aus in nordwestliche Richtung abgedrängt; es bildet das Einfahrtstor nach den genannten Gebieten. Die erheblichsten Schwierigkeiten dieses Verbindungsweges finden sich bei der Überschreitung der Wasserscheide zwischen dem Kiautschouflusse und den Nebenflüssen des Hoangho.

---

[1]) Diese offizielle Schreibweise wurde hier festgehalten, während sonst in chinesischen Namen durchwegs au, nicht ou geschrieben wird.

Digitized by Google

Die geologischen Verhältnisse sind jene des Berglandes von Schantung und ist insbesondere das reichliche Vorkommen von Kohle hervorzuheben, welches auch eine wichtige Rolle in der Zukunft des Schutzgebietes für den Welthandel zu spielen berufen ist. Die Bodendecke ist hauptsächlich in den Flusstälern und an den sanften Bergabdachungen für Ackerbau, Gemüse- und Obstbau geeignet und wird deren Fruchtbarkeit noch durch die vorzügliche künstliche Bewässerung der Eingeborenen erhöht.

Die klimatischen Verhältnisse sind jene der Halbinsel Schantung; die mittlere Jahrestemperatur ist an der Küste und in den Küstenebenen wesentlich höher als in den gebirgigen Teilen. Produktion und Verkehr leiden teils unter den häufig auftretenden Dürren, teils unter den starken, heftigen Niederschlägen, welche insbesondere in Begleitung der Taifune sich einstellen. Schneefälle sind in Kiautschou viel häufiger als in Schanghai und im übrigen Mittelchina, am stärksten im Gebirge, besonders dem Lauschan. Der Wasserreichtum der Flüsse hängt gänzlich von den Niederschlägen ab und ist daher sehr schwankend; viele Wasseradern haben den Charakter von Wildbächen. Die Eisbedeckung der Wasseradern ist keine so andauernde und starke, um den Verkehr wesentlich zu erschweren, im Hafen selbst ist eine solche in ausgedehnterem Masse nicht zu konstatieren. Während das Lauschangebirge und die nördlichen Randgebirge der Bai von Kiautschou einigen Schutz gegen den kalten trockenen Nordostmonsun gewähren, ist sie dem feuchtwarmen Südwestmonsun ziemlich ausgesetzt. Das ist auch der Bodenbewirtschaftung vorteilhaft. Von klimatischen Krankheiten waren vor der Besetzung Kiautschous durch Deutschland Pest, Cholera, Malaria, Typhus und andere ähnlich wie in den übrigen Teilen Chinas häufig. Als unmittelbar nach der Besetzung Kiautschous grössere deutsche Truppenmengen daselbst dauernd konzentriert wurden, litten sie begreiflicherweise infolge der noch fehlenden sanitären Massnahmen vielfach an Darmtyphus und Malaria. Mittlerweile ist jedoch den vorhandenen Übelständen gründlich abgeholfen und Kiautschou eines der gesündesten Gebiete Mittelchinas geworden. Dies wurde insbesondere durch Beschaffung von gutem Trinkwasser, ausgedehnte Kanalisierung, Bekämpfung der Moskitos und andere Massnahmen erreicht und erstreckt sich die Fürsorge der deutschen Regierung nicht allein auf die weisse, sondern auch auf die chinesische Bevölkerung. Insbesondere ist es in den letzten Jahren auch gelungen die Einschleppung von Pest, Cholera und anderen im übrigen China herrschenden Epidemien zu verhindern. Deshalb wird auch das Schutzgebiet von den in Schanghai und in anderen Häfen ansässigen europäischen Familien, insbesondere von Frauen und Kindern, als Sommeraufenthalt gern aufgesucht.

Die Bevölkerung des Schutzgebietes allein wird (1910) auf 169 000 (darunter 3896 Europäer), jene der Interessensphäre auf ca. 1 200 000 Seelen veranschlagt. Genaue Daten liegen lediglich über die Bevölkerung des Stadtbezirkes Tsingtau vor, in dessen ununterbrochener Zunahme zur Genüge das Gedeihen der Kolonie zum Ausdruck kommt: 1902 688 Weisse und 14905 Chinesen, 1907 1484 Weisse und 31 509 Chinesen (davon 996 bezw. 26452 Männer über 10 Jahre).

Dazu kommen noch Japaner, deren Zahl in den letzten Jahren zwischen 100 und 200 schwankt und in Zunahme begriffen ist. Die namhafte Steigerung der europäischen Bevölkerung ist auf das fortgesetzte Anwachsen von Handel und Verkehr in dem Hafen- und Hauptorte Tsingtau zurückzuführen. Im Gegensatze zu den übrigen Häfen Chinas, wo die Gewerbe ausschliesslich in den Händen von Chinesen liegen, ist in Tsingtau insbesondere auch eine Betätigung von Europäern in denselben wahrzunehmen. Der Nationalität nach setzte sich die weisse Bevölkerung von Tsingtau im Jahre 1907 zusammen: 1412 Deutsche, 7 Schweizer, 14 Österreicher und Ungarn, 9 Engländer, 2 Dänen, 1 Norweger, 7 Holländer, 3 Franzosen, 2 Italiener, 4 Russen, 1 Türke und 22 Armenier. Die chinesische Bevölkerung stammt aus der Provinz Schan-

Digitized by Google

tung, die günstige Arbeitsgelegenheit bei den zahlreichen Bauten und Beschäftigungen lockt namentlich die Einwohner des Schutzgebietes und der Interessensphäre in zunehmendem Masse nach Tsingtau; Ordnung, Sicherheit und Schutz vor den Mandarinen veranlasst wieder die Zuwanderung aus Schantung nach diesen. Sowohl bei der weissen als auch bei der chinesischen Bevölkerung zeigt im Gegensatze zu Hongkong die grosse Anzahl von Frauen und Kindern, dass die Bevölkerung keineswegs eine fluktuierende, sondern eine dauernd ansässige und stabile ist.

Die Bodenkultur hat mit denselben Schwierigkeiten und Schädlingen wie in den übrigen Teilen der Halbinsel Schantung zu kämpfen, insbesondere sind der vielfach steinige und unfruchtbare Boden, die geringe natürliche Bewässerung, die häufigen und andauernden Dürren, Taifune und Wolkenbrüche etc. zu nennen. Eine Ausnahme bilden nur teilweise die Flusstäler, welche fruchtbaren Boden und reichliche Bewässerung aufweisen. Unter diesen Umständen ist es nur dem ausserordentlichen Fleisse der eingeborenen Bevölkerung und dem Überflusse an billigen und tüchtigen Arbeitskräften zu verdanken, dass eine so namhafte und ergiebige Bodenproduktion erzielt wird. Die landwirtschaftlichen Besitzverhältnisse sind auch hier ziemlich ungünstig, da Kleingrundbesitz und Zwergwirtschaft vorherrschen und der unzureichende Grundbesitz viele Familien zu Nebenerwerb durch Hausindustrien, Gewerbe u. a. zwingt. Die Verteilung der Kulturen und die primitive Betriebsweise entsprechen jenen Schantungs. Die eingeborene Bevölkerung geht nur langsam und zögernd zu den von der deutschen Kolonialverwaltung verbreiteten rationellen Methoden und Hilfsmitteln über. Die Bodenproduktion umfasst hauptsächlich Hirse, süsse Kartoffeln, Gemüse, Bohnen, Erdnüsse, Melonen, Kohl (der als Schantungkohl sich bei den Chinesen besonderer Beliebtheit erfreut) und Obst, von welchen Artikeln auch ein steigender Überschuss zur Ausfuhr (nach Schanghai und Tschifu) gebracht wird.

Dagegen ist für den Konsum der fremdländischen Bevölkerung der Import der wichtigsten Bedarfsartikel, insbesondere von Mehl, Konserven und anderen aus Schanghai und auch direkt von Deutschland nötig. Eine besondere Sorgfalt verwendet die deutsche Verwaltung auf die Veredlung der Obstzucht; es werden eigene staatliche Obstplantagen angelegt, auf denen das notwendige Pflanzenmaterial zur Abgabe an Private gezogen wird. Die aus Amerika und Japan bezogenen Obstsorten sind hauptsächlich Äpfel, Feigen, Birnen, Pfirsiche, Kirschen und verschiedenes Beerenobst. Auch mit der Anpflanzung von Wein, der in dem nördlichen Schantung in der Umgebung von Tschifu gedeiht, werden Versuche gemacht. Die Obstzucht leidet gleichwohl stark unter zahlreichen Insekten, insbesondere Cerambix- und Cossusarten, die Kolonialverwaltung ist daher bemüht, die eingeborene Bevölkerung von der Notwendigkeit des Vogelschutzes zu überzeugen. Auch die Versuche mit dem Anbau unserer Kartoffel scheiterten bisher infolge vorerwähnter und anderer Insekten.

Die Viehzucht beschränkt sich auf die Haltung von Rindern und Schweinen zur Verwertung des Fleisches und der Häute, von Ziegen, auch Schafen und Maultieren, sowie von Federvieh. Rinder-, Schweinepest und andere Epizootien verursachen in den Viehständen häufig grosse Verheerungen und haben auch die Versuche der

Digitized by Google

Schutzgebiets-Verwaltung, bessere Viehsorten aus Deutschland und Australien einzuführen, vereitelt. Die Verwaltung musste daher das Studium dieser Krankheiten und ihrer Bekämpfung durch Sera in Angriff nehmen. Die Viehzucht wird ausschliesslich im Anschluss an den Ackerbau betrieben und die chinesischen Kleinbauern haben nur geringe Viehbestände. Viehzucht in grösserem Umfange findet also nirgends statt. Milchwirtschaft wird nur in der Umgebung von Tsingtau für den Bedarf der weissen Bevölkerung von einigen spekulativen chinesischen Landwirten betrieben. Im allgemeinen genügt die Viehzucht dem Bedarfe der eingeborenen Bevölkerung und findet sogar ein Export von Schweinsborsten und Kuhhäuten nach Schanghai und Deutschland statt. Die stark zunehmende Verkehrs- und Handelstätigkeit Tsingtaus hat auch ein namhaftes Anwachsen des Fleischbedarfes für die weisse Bevölkerung nach sich gezogen und wird derselbe zum grössten Teile aus dem Schutzgebiete, Schantung und den benachbarten Häfen, wie insbesondere Tschifu gedeckt. Die Schlachtung der Tiere erfolgt in Tsingtau in dem modernen Schlachthof, der auch bereits mit einer Kühlanlage und Kühlzellen zum Aufbewahren von leichtverderblichen Lebensmitteln versehen ist. Hinsichtlich des Bezuges anderer tierischer Lebensmittel wie Butter, Speck, Fett etc. ist die weisse Bevölkerung hauptsächlich auf fremde Importe aus Schanghai angewiesen.

Abgesehen von dem Lauschangebirge und einzelnen den Tempeln und Gräbern geweihten Gehölzen waren Waldbestände bis zur Besetzung des Schutzgebietes nicht vorhanden und war auch jeder Forstschutz unbekannt. Erst von der deutschen Verwaltung wurde ein Forstgesetz zum Schutze der bestehenden Wälder und der neu angelegten Anpflanzungen in der Umgebung Tsingtaus erlassen. Da durch die bei den Gräbern veranstalteten Zeremonien, das Anzünden von Kerzen, auch Abbrennen von Feuerwerk häufig die benachbarten Waldbestände angezündet wurden, sind auf Veranlassung der deutschen Verwaltung sämtliche Chinesengräber aus dem Forstgelände entfernt worden. Ebenso wie die Obstbäume leiden auch die Waldbestände an zahlreichen Schädlingen, unter welchen insbesondere Kiefernspinner, Baumraupen und andere die gefährlichsten sind. Unter den neu angelegten Pflanzungen sind insbesondere Akazien vertreten, welche, wie die Versuche ergeben haben, ein ausgezeichnetes Holz für den bergmännischen Betrieb der zu besprechenden Kohlengruben liefern. Ein 10 ha grosser Forstgarten am Fusse des sog. Signalberges sorgt für die Beschaffung von Pflanzenmaterial zur Abgabe an Private. Im Hinblicke auf die sonstige Holzarmut dieses Teiles von China, infolgedessen auch Tsingtau einen namhaften jährlichen Import von Holz aller Art aus Japan, Wladiwostok und Nordamerika hat, kommt einer erfolgreichen Aufforstung eine namhafte Zukunft zu abgesehen davon, dass dieselbe auch für die Besserung der klimatischen Verhältnisse einige Bedeutung besitzt.

Die Jagd ist nur im Lauschangebirge von einiger Bedeutung und erstreckt sich daselbst auch auf Rehe, sonst nur auf Nieder- und Wasserwild. Im Interesse des Forstschutzes ist die Jagd bereits seit längerem durch ein nach deutschem Muster verfasstes Jagdgesetz geregelt. Der Fischfang ist nur in den benachbarten Meeresteilen von grosser Wichtigkeit und wird von der eingeborenen Bevölkerung in derselben Weise wie in den anderen Teilen der chinesischen Küste betrieben. Es findet ein Export von gesalzenen und getrockneten Fischen statt.

Digitized by Google

Der Bergbau des Schutzgebietes und seines Hinterlandes hat durch die Gewinnung von Steinkohle Bedeutung gewonnen. Er liegt hauptsächlich in den Händen der deutschen Schantung-Bergbau-Gesellschaft, welche vorläufig drei Kohlenvorkommen, das Gangtse- oder Weihsien, das Fengtse unddas Poschan-Feld aufgeschlossen hat. Die daselbst befindlichen Anlagen sind in modernster Weise eingerichtet und werden als Bergarbeiter mit Erfolg Chinesen verwendet. Auf dem erstgenannten Kohlenfelde stehen zwei Tiefbausohlen, der Minna- und der Annieschacht, sowie auch Tagbauanlagen im Betriebe und gelangten im Jahre 1907 daselbst insgesamt 151 552 t gegenüber 162 417 t im vorhergegangenen Jahre zur Förderung.

Im Poschanfelde hat der Tsetschuan-Schacht eine Tiefe von 180 m erreicht. Über die grosse Bedeutung, welche diesen Bergbauen im Vergleich zur Gesamtförderung zukommt, vgl. oben S. 775.

Die Qualität dieser Kohle wird noch durch die Unreinheit des nur trocken abgesiebten Fördergutes beeinträchtigt, dessen ungeachtet wird die Kohle in Tsingtau für Hausbrand bereits gerne genommen und dürfte sich nach Einrichtung einer Wäsche sowohl für Schiffs- als auch für Industriezwecke gut eignen. In kleinen Mengen wird sie bereits auch verkokt. Mit Rücksicht auf das Vorkommen von Spuren anthrazitreicher Kohle auf der südlich von Tsingtau gelegenen Insel Schuilingschan (Tolosan) wurde einem Privatunternehmer gegen eine jährliche Abgabe das ausschliessliche Recht zum Aufsuchen und Gewinnen von Kohlen auf dieser Insel sowie auf den drei weiteren, südöstlich von Kap Jäschke gelegenen kleineren Inseln Tschutscha, Pinlintau und Lientau für die Dauer von 30 Jahren überlassen. Bemerkenswert ist, dass die deutsche Regierung sich den Bergbau auf alle nutzbaren Mineralien als Bergregal vorbehalten und den Bergbau überhaupt genau gesetzlich geregelt hat, ein namhafter Vorteil für die Beteiligung fremden Kapitales an der Aufschliessung von Bodenschätzen, die bekanntlich im benachbarten China noch jeder Regelung entbehrt. Wiewohl auch Spuren von dem Vorkommen von Eisenerzen und anderen Mineralien im Schutzgebiete nachgewiesen wurden, findet eine nennenswerte Gewinnung derselben vorläufig nicht statt, doch unterliegt es keinem Zweifel, dass mit der allmählichen Entwicklung der Kohlengewinnung auch die Förderung oder wenigstens die Verhüttung von Eisenerzen und anderen Metallen im Schutzgebiete unternommen werden wird.

Schon vor der Besitznahme Kiautschous herrschte daselbst, wie in den übrigen Teilen Schantungs eine rege gewerbliche und industrielle Tätigkeit. Sie erstreckte sich auf die Präparierung von Schweineborsten, Anfertigung von Strohborten, Gewinnung von Bohnen- und Erdnussöl, Zubereitung von Kuhhäuten, auf Seiden-Spinnerei und -Weberei, Herstellung von groben Ton- und Töpferwaren und Glaserzeugnissen (Poschan), abgesehen von den gewöhnlichen, zur Deckung des täglichen Bedarfes der eingeborenen Bevölkerung nötigen Gewerben. Durch die Entwicklung des Handels und Verkehrs im Schutzgebiete sind ihnen neue Absatzquellen eröffnet, vermehrte Kapitalien, Rohmaterialien und rationellere Betriebsmethoden zugeführt worden. Besonders angelegen lässt sich die Verwaltung die Förderung der Seidenindustrie sein, für die auch die Deutsch-chinesische Seiden-Industrie-Gesellschaft gegründet wurde, welche grosse moderne Anlagen in Tsang-

Digitized by Google

kau errichtet hat. Infolge der Initiative deutschen Kapitals und Unternehmungsgeistes entstanden auch in Tsingtau eine Bierbrauerei, eine Seifenfabrik und andere kleinere Betriebe. Auch die Glasindustrie in Poschan wurde durch die Errichtung einer modern eingerichteten Glasfabrik gefördert, deren Beamte Deutsche sind. Von sämtlichen obenerwähnten Erzeugnissen gelangen alljährlich nicht unbedeutende Quantitäten von Tsingtau nach Schanghai zur Ausfuhr.

Die Beschaffenheit der Verkehrswege, Verkehrsmittel und Verkehrseinrichtungen wird fortgesetzt durch die deutsche Regierung verbessert, indem neue Strassen gebaut und die schon früher bestandenen verbessert werden. Für den Nachrichtendienst sorgen die zahlreichen kaiserlich deutschen Postanstalten, sowie die Telegraphenverbindungen, welche einerseits aus dem submarinen Kabel Schanghai—Tsingtau—Tientsin, teils aus der Landlinie Tsingtau—Kiautschou—Tsinanfu bestehen.

Die namhafte Steigerung, welche der Post- und Telegraphenverkehr im Schutzgebiete genommen hat, geht aus folgender Zusammenstellung hervor: Es gelangten zur Beförderung:

Oktober	Briefsendungen	Telegramme
1899—1900	647 492	—
1900—1901	1 234 779	17 780
1901—1902	1 719 237	15 097
1902—1903	1 858 077	15 583
1903—1904	2 737 543	23 266
1904—1905	2 898 805	28 190
1905—1906	2 867 657	32 114
1906—1907	2 877 914	32 657
1907—1908	3 166 475	51 749
1908—1909	3 799 100	51 663

Die Beförderung der Post zwischen dem Schutzgebiet und Europa (Berlin) erfolgt in jüngster Zeit über Sibirien (über Schanghai—Wladiwostok—Charbin—Moskau) und dauert ca. 15 Tage, eine Kürzung von oft 20 Tagen gegenüber der früheren Beförderungsart via Suez. Jahreszeitliche Veränderungen oder Unterbrechungen des Verkehrs kommen nicht vor, da auch der Winter nicht streng genug ist.

Die wichtigste Rolle in der Entwicklung des Handels und Verkehrs des Schutzgebietes mit dessen Hinterlande spielt die Schantung-Eisenbahn, welche Tsingtau mit Tsinanfu, dem bedeutenden Handelszentrum an der Kreuzungsstelle des Hoangho mit dem Kaiserkanal, verbindet und auch eine Zweiglinie nach dem Kohlenfeld von Poschan sendet. Die beiden Bahnstrecken haben eine Gesamtlänge von 436 km und wurden von der Schantung-Eisenbahn-Gesellschaft, einer deutsch-chinesischen Eisenbahn-Gesellschaft mit einem Grundkapital von 54 Millionen Mark durch deutsche Ingenieure und mit vorwiegender Verwendung deutschen Materiales in den Jahren 1899—1904 fertiggestellt. Wiewohl in erster Linie für den Transport der im Hinterland ge-

Digitized by Google

wonnenen Kohlen gebaut, haben sie rasch auch den Warenverkehr zwischen Tsingtau und dem nordwestlichen Schantung an sich gerissen und auf die Belebung von Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie in den von ihnen durchzogenen Gebieten äusserst belebend gewirkt. Die Entwicklung des Verkehrs auf dieser Eisenbahn ergibt sich aus folgenden Jahresergebnissen:

April/September	Betriebslänge	Personen	Güter
1901	65 km	21 414	2 731 t
Oktober			
1901—1902	170 km	199 400	14 850 t
1902—1903	263 „	321 475	33 950 „
1903—1904	402 „	495 905	125 303 „
1904—1905	436 „	780 285	279 740 „
1905—1906	436 „	811 285	377 649 „
1906—1907	436 „	883 231	390 125 „
1907—1908	436 „	845 124	418 269 „
1908—1909	436 „	714 656	649 685 „

In jüngster Zeit führten Vereinbarungen der chinesischen Regierung mit englischen und deutschen Finanzkreisen zum Bahnbau Tientsin—Tsinanfu—Pukau (oberhalb von Tschinkiang), welche Linie den Norden Chinas mit dem Yangtsetale und Schanghai verbindet und in Tsinanfu Anschluss an die Schantungbahn findet. Die Strecke Tientsin—Tsinanfu ist November 1910 (bis auf eine Brücke, die durch Überfuhren ersetzt ist) eröffnet worden. Von der Nordstrecke, die mit deutschem Geld gebaut wird, ist auch noch die Strecke nach Taïanfu fast fertig; ebenso rasch schreitet die englische Südstrecke fort. Herbst 1912 soll die ganze Strecke Tientsin—Pukau eröffnet sein (1085 km). Diese Bahn bringt das Schutzgebiet in direkte Verbindung mit den genannten Gebieten und via Tientsin auch mit dem sibirisch-europäischen Bahnnetze, wodurch auch sein Zwischenverkehr sich namhaft steigern dürfte. Ein weiteres Projekt betrifft die Herstellung einer Eisenbahnlinie von Tsingtau nach SW. über Itschau nach Sutschau am Kaiserkanal zum Anschlusse an die Bahnlinie Tientsin—Pukau und behufs Aufschliessung des südwestlichen Teiles der Provinz Schantung, insbesondere der Kohlenfelder bei Itschau. Durch diese Bahnbauten und ihre Folgen dürfte Tsingtau ein sehr erheblicher Gewinn zufallen.

Die Flussschiffahrt im Schutzgebiete hat keine grössere Bedeutung und kommt lediglich der Unterlauf des Kiautschouflusses für einheimische Segel- und Ruderfahrzeuge in Betracht. Kiautschou, die alte Hauptstadt dieses Gebietes, war ursprünglich selbst Hafen, wird aber nunmehr durch die Verlegung desselben nach Tsingtau immer mehr zu einem Binnenhandelsplatze, dessen kommerzielle Bedeutung abnimmt, und kommt nur mehr für lokalen, insbesondere chinesischen Handel in Betracht. Andere wichtige Plätze im Hinterlande sind Weihsien, Tschingtschaufu und Tschutsun, die sämtlich an der Schantung-

Digitized by Google

bahn gelegen sind. Der einzige Seehafen des Schutzgebietes ist das schon mehrmals genannte Tsingtau, welches an dem östlichen Ufer des Golfes von Kiautschou gelegen ist.

Es war ursprünglich nur ein Fischerdorf mit einem chinesischen Truppenlager. An Stelle desselben ist nunmehr durch die deutsche Verwaltung eine moderne, nach einem einheitlichen Plane gebaute Stadtanlage geschaffen worden, welche umfasst: die Europäerstadt Tsingtau nebst Villenvorstadt an der Augusta-Viktoria-Bucht, die Chinesenstadt Tapantau, die unweit des Grossen und Kleinen Hafens liegenden Arbeitersiedlungen Taitungtschau und Taihsitschen und schliesslich das Industrieviertel zwischen Tapantau und dem Grossen Hafen. Die Stadt ist mit einem Netze chaussierter Strassen versehen, hat Regen- und Schmutzwasserkanalisation, Wasserleitung und elektrische Beleuchtung, kirchliche Gebäude, Krankenhäuser und Schulen für Europäer etc. Da der Verkauf von Grundstücken im Bereich des gesamten Schutzgebietes an die Bewilligung der Regierung geknüpft ist, so konnte damit einer spekulativen Verwendung von Terrains auch in Tsingtau vorgebeugt werden und wird durch Gewährung staatlicher Kreditgelder die Privattätigkeit gefördert, so dass die Mieten auf erträglicher Höhe sich halten.

Die Hafenanlage Tsingtaus besteht aus dem Grossen Hafen, dem Kleinen Hafen und der Werft. Ersterer ist durch einen 5 km langen Steindamm gegen den Wellengang der Innenbucht geschützt und bietet bei 8 ½ m Tiefe und 2 km Kaistrecke an 2 grossen Molen mit Kai- und Lagerschuppen bequeme und sichere Liegeplätze auch für die grössten Ozeandampfer. Innerhalb des Hafenbeckens befindet sich eine abgesonderte Liegestelle für Petroleumschiffe samt Reservoiranlagen. Der Ausbau weiterer drei Molen ist projektiert und hiefür auch innerhalb der vom Umschliessungsdamme begrenzten 293 ha grossen Fläche ausreichender Raum vorhanden. Der Kleine Hafen befindet sich nahe dem Chinesendorfe und dient dem Dschunken- und Bootsverkehre, auch als Anlegeplatz für kleinere Küstendampfer. An der Westseite des Hafens ist die sog. Werftanlage erbaut, welche ein 16 000 t Schwimmdock, einen 150 t Kran und fast 1000 m Kaistrecke umfasst und Gelegenheit zu Reparaturen jeder Art für Kriegs- und Handelsschiffe bietet. Alle vorerwähnten Anlagen haben Geleiseanschluss an die Schantungbahn. Die Hafeneinfahrten und Fahrwasser von See nach Tsingtau sind durch Seezeichen und Leuchtfeuer dem Verkehre bei Tag und Nacht offen.

Infolge seiner modernen Anlagen wird gegenwärtig Tsingtau zu den besten Häfen Ostasiens gerechnet und übertrifft bei weitem die meisten anderen Häfen der chinesischen Küste. Der Schiffsverkehr hat sich in Tsingtau in folgender Weise entwickelt (ohne Dschunken etc.):

Oktober	t	Dampfer	Segelschiffe
1899/1900	226 152	182	10
1900/1901	471 956	311	5
1901/1902	271 867	243	7
1902/1903	286 369	263	9
1903/1904	388 323	330	7
1904/1905	420 517	405	8
1905/1906	476 646	424	1
1906/1907	546 843	498	1
1907/1908	519 292	431	1
1908/1909	670 085	509	2

Sieht man von dem Jahre 1900/1901 ab, in welchem infolge der Boxerunruhen zahlreiche ausserordentliche deutsche und andere Trans-

Digitized by Google

portdampfer Tsingtau anliefen, so zeigt somit die Handelsschiffahrt dieses Hafens eine ununterbrochene Steigerung. Der regelmässige Schiffahrtsverkehr Tsingtaus setzt sich zusammen aus der wöchentlichen Linie Tsingtau—Schanghai der Hamburg-Amerika Linie, welche sowohl die europäische, als auch die via Wladiwostok und Schanghai geleitete sibirische Post befördert, der alle fünf Tage verkehrenden Linie Schanghai—Tsingtau—Tschifu—Tientsin der gleichen Gesellschaft und den wöchentlichen Linien derselben Relation der britischen Indo-China Steam Navigation Company, sowie der China Navigation Company. Nach Bedarf laufen auch Dampfer verschiedener Gesellschaften auf der Route Schanghai—Niutschwang Tsingtau an. Ein japanischer Dampfer verkehrt regelmässig zwischen Kobe und Tsingtau; dies deutet auf das steigende Interesse hin, welches Japan der kommerziellen Entwicklung des Kiautschougebietes schenkt. Auch ein Dampfer der Linie Hongkong—Nagasaki—Wladiwostok läuft durchschnittlich einmal im Monat Tsingtau an. Mit Rücksicht auf den zunehmenden Warenverkehr des Schutzgebietes mit Europa hat die Hamburg-Amerika-Linie in steigender Zahl Schiffe — im Jahre 1907 allein 10, im Jahre 1909/10 18 Dampfer in ziemlich regelmässigen Abständen — mit Ladung direkt von Hamburg via Schanghai nach Tsingtau und zurück verkehren lassen, wodurch die Verlader die Kosten und Gefahren der Warenumladung in Schanghai ersparen. Den grössten Anteil an dem Schiffahrtsverkehre hat die Hamburg-Amerika-Linie, von welcher im Jahre 1907 allein 274 gegen 243 im Vorjahre in Tsingtau eintrafen. Der Flagge nach gestaltet sich die Handelsschiffahrt in den letzten Jahren (Oktober-September) wie folgt:

Dampfer	1905/6	1906/7	1907/8	1908/9
Deutsche, unter Reichsdienstflagge	3	2	2	3
Deutsche, andere	252	283	221	263
norwegische	27	24	8	22
japanische	31	53	79	68
englische	93	130	116	113
chinesische	7	5	11	36
russische	5	1	2	1
amerikanische	3	—	—	1
schwedische	3	—	—	—
Segler				
amerikanische	1	—	—	—
englische	—	1	1	2

1908 liefen 473 Schiffe mit 587 602 t ein, 474 mit 590 903 t aus; 6014 Dschunken ein und 5550 aus. Von der Einfuhr von Tsingtau im Jahre 1908/09 im Werte von 69,041 Millionen Mark entfielen auf Baumwollwaren 11,39 Mill. Mk., Baumwollgarn 12,11, Schanghai-Baumwollgarn 5,34, Papier 5,39, Petroleum 4,08, Zucker 2,29, Anilinfarben 2,46, Zündhölzer 2,22, Metalle 1,13 etc. etc. Die Ausfuhr im Betrage von 47,34 Mill. Mk. umfasste besonders Strohborten 18,06, Erdnussöl 5,49, Erdnüsse 4,41, Schantung-Pongees 3.41, Seide 3,33, Bohnenöl 1,23 etc. etc.

Digitized by Google

Vom Gesamtwerte entfielen auf (in Mill. Mark):

	Einfuhr			Ausfuhr
	1904/5	1907/8	1908/9	1904/5
China	12,2	17,4	23,5	10,3
Andere Länder	32,7	38,0	45,6	9,7

Die zunehmende Ausfuhr von Waren chinesischen Ursprungs ist eine Folge des steigenden Zwischenhandels, welchen Tsingtau durch seine vorteilhaften Verkehrseinrichtungen mit dem Hinterlande vermittelt. Nach 13 Jahren seiner Existenz hatte Tsingtau an Handelsumfang nicht nur den bereits vor 50 Jahren dem fremden Handel eröffneten benachbarten chinesischen Vertragshafen Tschifu überflügelt, welcher bis zur Gründung von Tsingtau der einzige Umschlagsplatz für Schantung war, sondern auch unter allen 47 chinesischen Vertragshäfen die 7. Stelle erlangt, so zwar, dass es nur mehr von Schanghai, Kanton, (Kaulun), Hankau, Tientsin, (Tairen), Swatau, Lappa, zeitweise auch Amoy, Wutschau und Tschinkiang übertroffen wird. Besonders wichtig ist die zunehmende direkte Ausfuhr chinesischer Waren via Tsingtau nach dem Ausland, unter welchen Borsten, Strohborten, Pongees, Erdnussöl und andere Artikel insbesondere auch ihren Weg nach Deutschland und Europa nehmen. Abgesehen davon gehen auch unter den nach Schanghai bestimmten Waren zahlreiche nach Europa.

Wenn daher auch gegenwärtig die Einfuhr bei weitem die Ausfuhr im Schutzgebiete übersteigt und dieses Verhältnis infolge des zunehmenden Bedarfes der neuen Kolonie an europäischen Waren noch längere Zeit andauern wird, so wird doch auch der Export immer grösseren Umfang annehmen, um so mehr, als er durch die Entwicklung von Tsingtau belebt und durch Schaffung günstiger Erwerbs- und Verkehrsverhältnisse gefördert wird. Im übrigen ist das Schutzgebiet als Agrarland aufzufassen, welches jedoch sehr günstige Anfänge von Industrie zeigt und in der Zukunft noch grössere Aussichten für einen namhaften Aufschwung derselben aufweist. Die wichtigste Rolle kommt aber dem Schutzgebiet und insbesondere Tsingtau als Zwischenhandelsland für den Verkehr Schantungs und des dahinterliegenden Hoanghotales zu. Im allgemeinen kann die Stellung und Bedeutung Tsingtaus und des deutschen Schutzgebietes mit jener des britischen Hongkong verglichen werden.

Unter dem Einfluss des wirtschaftlichen Aufschwunges, den das Schutzgebiet unter der deutschen Verwaltung genommen hat, wächst auch der Kultur- und Wohlstand der chinesischen Bevölkerung. Der erzieherische Einfluss, den die musterhafte Verwaltung der Kolonie und deren mannigfache Unterrichtsanstalten auf die eingeborene Bevölkerung nehmen, beschränkt sich nicht allein auf das Schutzgebiet, sondern dehnt sich auch auf die benachbarten Provinzen aus, ebenso wie auch die gesteigerte Arbeitsgelegenheit in die Industrie- und Verkehrsanstalten Tsingtaus eingeborene Arbeitskräfte aus entlegenen Teilen Chinas lockt. Infolgedessen hat auch die Auswanderung von Chinesen aus dem Schutzgebiete und der deutschen Interessensphäre namhaft abgenommen.

Digitized by Google

Eine Anhäufung der Bevölkerung ist selbstverständlich in Tsingtau, sowie in den Plätzen längs der Schantungbahn zu beobachten, ohne dass jedoch erstere zu einer mangelnden Nachfrage nach Arbeitskräften führt. Wenn auch die erfreuliche Entwicklung des deutschen Schutzgebietes nicht zum geringsten Teile dem Unternehmungsgeiste und der Opferfreudigkeit der deutschen Kaufmannschaft, insbesondere jener in Ostasien zu verdanken ist, so kommt doch der gedeihlichen Einflussnahme der deutschen Regierung auf Produktion und Handel auch ein namhafter Anteil zu.

Der bedeutende Zwischenhandel, welchen Tsingtau sich verschafft hat, ist nur dadurch möglich gewesen, dass es zum Freihafengebiet erklärt wurde. Um jedoch die Verlader der Waren nicht zu zwingen, an der Grenze des Schutzgebietes deren Beförderung zu unterbrechen und daselbst die chinesischen Einfuhr- und Ausfuhrzölle zu entrichten, hat die deutsche Regierung mit der chinesischen Seezollverwaltung die Errichtung eines kaiserlich chinesischen Seezollamtes in Tsingtau selbst vereinbart, wo die nach dem Innern Chinas bestimmten Waren sofort verzollt werden können. Tsingtau erscheint daher, wie Tairen (S. 798) in der Handelsstatistik der „Vertragshäfen".

Nicht minder förderlich sind die sonstigen Einrichtungen, welche in Tsingtau und im Schutzgebiete überhaupt zur Beförderung des Handelsverkehres geschaffen wurden, und unter welchen nur hervorzuheben sind: die Gründung einer Filiale der Deutsch-Asiatischen Bank in Tsingtau, die Ermächtigung derselben, eigene Banknoten auszugeben, woran sich auch die Prägung von deutschem Scheidegelde für das Schutzgebiet angeschlossen hat, um den Nachteilen der ungeordneten chinesischen Währungsverhältnisse im Gebiete abzuhelfen etc. Alle diese Umstände lassen die Bedeutung des Schutzgebietes immer grösser erscheinen und es unterliegt keinem Zweifel, dass sich Kiautschou in der Zukunft mit einem grossen Teile der benötigten Nahrungs- und Rohstoffe selbst versorgen wird können und darin nicht mehr vom Auslande abhängen wird. Es sei hier auf Kohle hingewiesen, deren Vorkommen dem Schutzgebiete einen wirtschaftlichen Vorsprung gegenüber allen übrigen Häfen an der chinesischen Küste sichert. Infolgedessen sind gegenwärtig nur mehr Schanghai und Tientsin Konkurrenzhäfen Kiautschous geblieben und auch von ihnen wird der Verkehr mit dem Hinterlande des Schutzgebietes immermehr nach Tsingtau abgelenkt. Abgesehen davon, ist aber auch Kiautschou von Bedeutung als einziger Stützpunkt deutscher Macht, sowie deutschen Handels und Verkehres, von welchem sich der deutsche Einfluss immer mehr in das Innere Chinas verbreitet.

4. **Macao.** Die portugiesische Kolonie Macao umfasst die südlichste Spitze der Insel Heungschan zwischen der Mündung des Kantonflusses und seines Seitenarmes, des sog. Broadways, sowie die beiden angelagerten kleineren Inseln Taipa und Coloane. Die noch weiter südlich gelegene grössere Insel Montanha ist zwischen China und Portugal strittig. Insgesamt beträgt der Flächeninhalt der portugiesischen Kolonie Macao ca. 10 qkm. Zur Zeit gegründet, als die Portugiesen unter allen übrigen fremden Nationen allein das Recht besassen, mit den Chinesen in direkte Geschäftsbeziehungen zu treten, war Macao der einzige Platz, über welchen der gesamte Handelsverkehr zwischen China und der Aussenwelt seinen Weg nahm. Die dadurch erreichte Blüte und Wohlhabenheit wurde Macao wiederholt durch Holland und England ohne Erfolg streitig gemacht. In dem Masse, als die Macht des

Digitized by Google

Mutterlandes zerfiel, sank auch der Einfluss Macaos in China und dieser Kolonie wurde der Todesstoss versetzt, als die britischen Kaufleute Macao verliessen und sich auf der von Grossbritannien erworbenen Insel Hongkong niederliessen. Dieses überflügelte Macao bald und dessen Bedeutung ging immer mehr zurück.

Zugleich erwies sich auch die portugiesische Macht zu schwach, um mit Erfolg den Übergriffen Chinas in den Handel und Verkehr Macaos zu begegnen und dies geriet infolgedessen vielfach in Abhängigkeit von China, das bis vor kurzem überhaupt die Besitztitel Portugals auf dieses Gebiet nicht anerkannte. Obwohl nunmehr die Souveränität Portugals über Macao von China anerkannt ist, so hat es sich doch dem chinesischen Einfluss niemals so kräftig entziehen können, als seine eigene Entwicklung es erfordert hätte. Die Kolonie Macao hängt mit dem chinesischen Territorium nur durch eine schmale, kaum 100 m breite Landenge zusammen, welche der Schauplatz wiederholter heroischer Kämpfe der Portugiesen mit den Chinesen war und über welche die einzige Strasse Macao mit dem chinesischen Festlande, insbesondere mit dem benachbarten Distrikt Heungschan verbindet. Die Kolonie Macao wird von einem längs des Meeresufers von West nach Ost streichenden Hügelzuge erfüllt, dessen höchste Spitze der Leuchtturm krönt und auf welchem die Stadt Macao terrassenförmig aufgebaut ist. Den Mittelpunkt bildet die gleichfalls auf einem Hügel gelegene Citadelle. Infolgedessen sind die Strassen der Stadt sehr steil, wodurch der Verkehr namhaft erschwert wird. Die Inseln Taipa und Coloane sind gleichfalls von Hügelzügen erfüllt, die teilweise steil zum Meere abfallen und denselben unbewaldeten, unwirtlichen Charakter wie der Hügelzug Macaos tragen. Die Gesteinsart ist ähnlich wie in Hongkong ein Granit, welcher für eine Bodenkultur gänzlich unbrauchbar ist, infolgedessen findet sich Ackerbau bzw. Gemüse- und Reisbau nur in den wenigen, zwischen den Hügeln gelegenen Tälern und Einsenkungen. Das Klima Macaos (vgl. S. 741) stimmt mit jenem Hongkongs überein; da aber Macao im Gegensatz zu Victoria der Seebrise mehr ausgesetzt und kühler ist, dient es für dieses vielfach als Erholungsort und sogar Sommerfrische für die Weissen. Ebendeshalb ist es aber auch vielmehr den verheerenden Meeresstürmen, insbesondere Taifunen und Springfluten unterworfen. Im Gegensatze zu Hongkong finden sich auf dem Gebiete der Kolonie Macao zahlreiche Quellen, welche die Bevölkerung mit Trink- und Nutzwasser versorgen.

In der Bevölkerung überwiegt das chinesische Element. Die Portugiesen haben sich mit ihm vielfach vermischt, aus welchen Verbindungen die sog. Macao-Portugiesen hervorgingen. Als nämlich die Kolonie ihre Bedeutung einbüsste, hörte auch der Zuzug aus dem Mutterlande auf und die Portugiesen in Macao waren auf Heiraten untereinander oder mit Chinesinnen angewiesen. Die Macao-Portugiesen sind eine physisch und moralisch stark degenerierte Rasse und finden in Macao und auf den anderen Plätzen Ostasiens hauptsächlich als niedrige Beamte, Schreiber, Buchhalter etc. Verwendung.

Zur Blütezeit Macaos fand auch ein starker Zuzug von Farbigen aus Goa und den anderen portugiesischen Kolonien in Vorderindien statt, welche sich gleichfalls mit den Portugiesen vermischten und durch dunkle, fast schwarze Hautfarbe kenntlich sind. Während früher Macao auch von zahlreichen Portugiesen aus dem Mutterlande bewohnt war und auch eine grosse Kolonie von englischen und anderen fremdländischen Kaufleuten zählte, haben letztere Macao verlassen und beschränken sich auch die daselbst noch wohnhaften europäischen Portugiesen auf die von dem Mutterlande periodisch entsendeten höchsten Beamten der Kolonie und Truppen. Demzufolge ist auch die Bevölkerung der Kolonie namhaft zurückgegangen, und fängt jetzt erst wieder infolge des

Digitized by Google

Umstandes zu steigen an, dass reiche Chinesen, welche aus Nordamerika und anderen Gebieten zurückkehren und ihre Ersparnisse vor den Erpressungen der Mandarinen sichern wollen, sich in Macao niederlassen, wo sie unter fremdem Schutze stehen und trotzdem ihrer Heimat sehr nahe sind.

Nach dem letzten Zensus belief sich die gesamte Bevölkerung der Kolonie auf 63 991 Seelen, wovon 38 683 auf das männliche und 25 908 auf das weibliche Geschlecht entfielen. Davon waren 60 057 Chinesen, 3780 Portugiesen, hauptsächlich Macao-Portugiesen, und nur 154 Angehörige anderer Staaten. Der Hautfarbe nach entfielen auf die gesamte Bevölkerung nur 3919 Weisse. Aus dem Zahlenverhältnis der Geschlechter ergibt sich auch, dass die Chinesen hier im Gegensatze zu Hongkong im ganzen sesshaft sind, wenngleich auch alljährlich nach Macao viele chinesische Arbeiter einwandern und nach gemachten Ersparnissen wieder in ihre Heimat zurückkehren.

Räumlich entfällt der überwiegende Teil der Bevölkerung auf die Stadt Macao und nur die Zahl von 12 894 Köpfen auf die Ansiedlungen in Taipa und Coloane. Die Bevölkerung, auch die chinesische, ist fast ausschliesslich römisch-katholisch. Wie erwähnt, beherrscht das chinesische Element die Kolonie und sind die grössten Kapitalien im Besitze der Chinesen. Im Gegensatze zu den Europäern in Hongkong und in den übrigen Plätzen Ostasiens hat der Portugiese sich keine soziale und moralische Superiorität gegenüber dem Eingeborenen zu wahren gewusst.

Die geringe Bodenproduktion (s. S. 759) deckt bei weitem nicht den Bedarf der Bevölkerung, aber die ausserordentliche Ergiebigkeit des Hinterlandes, sowie die günstigen Wasserwege, welche Macao mit demselben verbinden, erleichtern und verbilligen die Verproviantierung der Kolonie. Auch die Viehzucht beschränkt sich lediglich auf einzelne wenige Milchwirtschaften, die für die wohlhabenderen Portugiesen und für die anderen Fremden Milch liefern. Der Chinese und der Macaoportugiese, der sich auch in seiner Nahrungsweise vielfach dem Chinesen assimiliert hat, kennen bekanntlich Milch als Nahrungsmittel nicht. Eine Forstwirtschaft und Jagd existiert überhaupt nicht. Hingegen wird Seefischerei von der chinesischen Bevölkerung in ausgedehntem Masse und mit grossem Erfolge betrieben. Bergbau- und Hüttenproduktion ist gleichfalls in Macao nicht zu verzeichnen.

Immerhin hat sich in Macao, wohl unter dem Einflusse der arbeitsamen chinesischen Bevölkerung eine nicht unbedeutende gewerbliche und industrielle Tätigkeit entwickelt, deren Erträgnisse der Kolonie einen kleinen Ersatz für die verloren gegangene frühere bedeutende kommerzielle und maritime Tätigkeit bieten. Unter den Kleinbetrieben sind alle zur Deckung der täglichen Lebensdedürfnisse der chinesischen Bevölkerung notwendigen Gewerbe vertreten, welche nicht nur dem lokalen Konsum Genüge leisten, sondern vielfach den Überschuss ihrer Produktion nach den benachbarten Gebieten Südchinas und selbst nach Hongkong exportieren. Unter den mittleren Betrieben sind insbesondere solche zur Herstellung von Feuerwerkskörpern, wie letztere von den Chinesen an hohen Festtagen und bei sonstigen besonderen Anlässen zur Verscheuchung der bösen Geister abgebrannt werden, zur Präparierung von Tabak und Erzeugung von Zigarren und Zigaretten, zur Anfertigung von Zinn- und Messinggeschirren, zur Fabrikation

Digitized by Google

chinesischen ungeleimten Papieres etc. zu nennen. An Grossindustiren finden sich in Macao eine grosse Opiumsiederei, welche das Rohopium aus Britisch-Indien und Westchina bezieht, und das raffinierte und präparierte Opium in kleinen Blechdosen nach China, Hongkong, sogar nach Australien und Nordamerika für den Bedarf der dortigen chinesischen Opiumraucher exportiert, eine Seidenfilature und eine Zementfabrik der Hongkong Green-Island Cement Works Company, welche als Rohmaterial Seemuscheln verwendet und ihr Produkt nach Hongkong und den übrigen benachbarten Gebieten exportiert. Mit Ausnahme des letztgenannten Unternehmens befinden sich alle diese Betriebe im Besitze und auch unter der Leitung von Chinesen.

Von Verkehrswegen kommen nur die Strassen in Betracht, welche in der Stadt zumeist sehr steil, jedoch gut gepflastert sind und auch im guten Stande gehalten werden. Die Wege auf den Inseln Taipa und Coloane hingegen sind ungepflegte Saumwege. Infolge des starken Gefälles der meisten Strassen in der Stadt sind Wagen nur wenig in Verwendung und vollzieht sich die Beförderung von Personen zumeist mittels der zweiräderigen Rikschahs oder mittels Sänften (Chairs), jene von Lasten durch Kuli. Der Nachrichtendienst wird durch das portugiesische Postamt besorgt, welches mit dem Auslande via Hongkong in Verbindung steht und durch ein submarines Kabel, welches der dänischen Great Northern Telegraph Comp. gehört und Macao mit Hongkong verbindet. Ausserdem steht Macao auch zu Lande mit dem Netze der chinesischen Telegraphenverwaltung in Verbindung. Eine Unterbrechung des Verkehrs durch klimatische Einflüsse findet nur bei Taifunen und Springfluten statt, ähnlich wie auch in Hongkong. Die Konzession, welche ein chinesisch-portugiesisches Syndikat zum Bau eines Schienenstranges zwischen Kanton und Macao erlangt hatte, ist infolge der Unmöglichkeit hierfür das nötige Kapital aufzutreiben verfallen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass eine solche Bahnverbindung, welche einen der fruchtbarsten und bevölkertsten Teile Südchinas durchziehen würde, nicht nur einen sehr namhaften Lokalverkehr erlangen, sondern auch zur Förderung des Transithandels von Macao sehr beitragen würde.

Da die Kolonie an der Mündung der zwei wichtigsten Mündungsarme des Kanton-Deltas gelegen ist, welches selbst von einem dichten Netze von natürlichen und künstlichen Wasserwegen durchzogen wird, so besitzt sie eine sehr bedeutende Binnenschiffahrt, welche bis nach den Plätzen am Oberlaufe des Westflusses reicht, und teils durch Dschunken, teils in zunehmendem Masse durch Dampfbarkassen, Remorqueure und Flussdampfer besorgt wird. Als Seehafen kommt ausschliesslich Macao selbst und zwar der sog. Innenhafen in der Nähe des chinesischen Viertels der Stadt in Betracht. Doch leidet der Verkehr unter der schlechten Zugänglichkeit.

Die Reede von Macao, welche früher als Ankerplatz für die Schiffe diente, ist gegenwärtig gänzlich versandet und können nur kleinere Dschunken und Dampfbarkassen dahin gelangen. Aber auch der Zugang zu dem obenerwähnten Innenhafen ist so vernachlässigt und versandet, dass er nur für Fahrzeuge von geringem Tiefgange erreichbar ist und Hochseedampfer bis zu 5—6 Seemeilen vor Macao vor Anker gehen müssen. Infolgedessen beschränkt sich die Seeschiffahrt Macaos derzeit hauptsächlich auf den Verkehr mit Hongkong, welcher durch die täglichen Linien der britischen Hongkong, Canton and Macao Steamship Comp. und durch jene mehrerer kleinerer chinesischer Gesellschaften besorgt wird. Durch Hongkong steht demzufolge Macao auch haupt-

Digitized by Google

sächlich mit dem übrigen Auslande in Verbindung. Lediglich die britische Eastern and Australian Steamship Comp. läuft infolge einer Subvention, welche sie von der portugiesischen Regierung für die Beförderung von Post und Beamten nach der portugiesischen Kolonie Timor erhält, auf jeder zweiten Fahrt auch Macao an. Die schon oben genannte Hongkong, Canton and Macao Steamship Comp. unterhält auch eine tägliche Linie zwischen Macao und Kanton, während Küstendampfer regelmässig zwischen Macao und dem französischen Hafen Kwangtschauwan verkehren. Insgesamt liefen im Jahre 1906 1782 Schiffe mit einem Tonnengehalte von 819 340 t in Macao ein, 1908 1895 Dampfer mit 1 000 000 t und 4655 Dschunken und 1909 1486 Dampfer mit 897 459 t und 6437 Dschunken.

Unter diesen Umständen ist auch der Wert des Aussenhandels von Macao namhaft zurückgegangen und beginnt sich erst in jüngster Zeit dank der zunehmenden Aufschliessung und dem Aufschwung des Verkehres auf den Binnenwasserstrassen Südchinas wieder zu heben. Im Jahre 1908 bewertete der Import 8,309, 1909 16 632 102 mex. Dollars, der Export 8,891 Mill. Milreis. 1909 15 091 555 mex. Dollars. Der überwiegende Teil des Aussenhandels entfällt auf Hongkong, der übrige Teil auf Südchina.

So gelangen zur Einfuhr aus Hongkong hauptsächlich Textil-, Eisen- und Metallwaren, auch Rohopium, Mehl, Holz, Kohle, Petroleum etc., wovon ein namhafter Teil zur Wiederausfuhr nach Südchina bestimmt ist, aus Südchina Vieh, Gemüse, Früchte, Fische, Seidenkokons und andere Rohmaterialien für die in Macao bestehenden Industrien etc. Zur Ausfuhr gelangen nach Hongkong und Südchina die an anderer Stelle genannten Erzeugnisse der lokalen Gewerbe und Industrien, sowie die im Transit nach Macao gebrachten anderweitigen Waren. Somit ist die Hauptbedeutung Macaos die eines Zwischenhandelsgebietes, wenn es auch von dem Konkurrenzhafen Hongkong im Verkehr mit den Ländern ausserhalb Chinas, insbesondere mit Europa und Amerika geradezu abhängig geworden ist.

Vergleicht man die Verhältnisse des heutigen Macao mit jenen vor ca. 100 Jahren oder mit jenen seines siegreichen Nebenbuhlers Hongkong, so bietet sich ein ziemlich trauriges Bild dar. Der Kulturzustand der chinesischen und nicht chinesischen Bevölkerung ist jedenfalls viel geringer als in Hongkong. Hinsichtlich der ersterwähnten aber immerhin noch besser als in China selbst. Auch der Wohlstand ist gesunken, insbesondere jener der „weissen" Bevölkerung. Grössere Kapitalien finden sich überhaupt nur mehr im Besitze von Chinesen. Hierbei ist auch auf die grosse Einnahmsquelle hinzuweisen, welche die portugiesische Kolonialregierung und zahlreiche portugiesische Konzessionäre aus dem Betriebe von Spielbanken ziehen, deren die Stadt Macao eine grosse Anzahl besitzt und wegen welcher sie in ganz Ostasien berüchtigt ist. Wenn diese Spielbanken auch zahlreiche Chinesen und auch Fremde von Hongkong und anderen benachbarten Gebieten herbeilocken und dadurch förderlich auf den Verkehr wirken, so üben sie doch eine sehr demoralisierende Wirkung auf die Bevölkerung aus. Wenig günstig ist auch die sonstige staatliche Einflussnahme auf Produktion und Handel und die portugiesische Regierung in Macao ist im Gegensatze zur britischen Regierung in Hongkong bestrebt, die Kolonie möglichst zugunsten des Staatsschatzes des Mutterlandes auszunützen und hiezu zahlreiche Steuern und Zölle einzuheben. Demzufolge leiden Handel und Verkehr in Macao unter den schwersten fiskalischen Lasten und existieren nicht nur Importzölle für die wichtigsten Bedarfsartikel, sondern auch Exportzölle für die bedeutendsten zur Ausfuhr gebrachten Produkte. Dieser Umstand verleitet vielfach zum Schmuggel von Waren, welcher durch die stark zergliederte und schwer bewachte Küste stark gefördert wird. Ausserdem sind zahlreiche zur Deckung des täglichen Bedarfes nötige Gewerbe wie z. B. Schlachten von Vieh, Broterzeugung etc. von der Regierung an Syndikate verpachtet, welche die Preise der einschlägigen Artikel in die Höhe treiben. Trotzdem daher die Kolonie nicht nur die Kosten ihrer Schwesterkolonie Timor bestreitet,

Digitized by Google

sondern auch jährlich einen namhaften Zuschuss an die Zentralregierung in Portugal abzuliefern hat, bleiben die wichtigsten Vorkehrungen für die Förderung von Handel und Verkehr infolge Mangel an Mitteln unerfüllt. Hiezu gehört vor allem die wiederholt projektierte und beschlossene Ausbaggerung der Reede von Macao und die Neuanlage des Hafens, durch welche Massregeln allein ein Teil des früheren Verkehres Macaos wieder zurückerobert werden könnte. Hiezu würden sich um so mehr Aussichten bieten, als Macao zumindest ebenso günstig wie Hongkong, für den Verkehr mit den zukunftsreichen Gebieten des West- und Kantonflusses sogar viel günstiger gelegen ist und hieraus enormen Nutzen für seinen Handel und Verkehr ziehen könnte.

5. **Hongkong.** Die britische Kronkolonie Hongkong besteht ihrer Hauptsache nach aus der Insel gleichen Namens, welche der Halbinsel Kaulun auf dem chinesischen Festlande östlich von der Mündung des Kantonflusses, 64 km von Macao und 145 km von Kanton entfernt, vorgelagert ist. Zu dieser Insel, welche 1841 von China an Grossbritannien abgetreten wurde, kam 1861 die Halbinsel Kaulun und 1898 als Pachtgebiet für 99 Jahre das „Neue Territorium", nämlich das Gebiet nördlich von dieser Halbinsel bis zur Verbindungslinie zwischen der Deep-Bai im Westen und der Mirs-Bai im Osten, zusammen mit verschiedenen, Hongkong im Westen, Süden und Osten benachbarten Inseln. Das Areal Hongkongs mit Kaulun hat 79, das des Neuen Territoriums 974 qkm und eine Insel desselben, die nordwestlich von Hongkong gelegene Insel Lantao ist grösser, als die Insel Hongkong selbst. Von Grossbritannien nur erworben, um einen festen Stützpunkt für Handel und Verkehr mit China zu erlangen, ist diese Kolonie einerseits der Beeinflussung Chinas, anderseits jener Grossbritanniens unterworfen, wobei letztere kraft ihrer Souveränität die massgebende ist.

Hongkongs Landgrenze zwischen Deepbai und Mirsbai wird nur hart an den beiden genannten Meeresbuchten von Handelsstrassen passiert, im übrigen durchzieht sie ein ziemlich unwirtliches und unfruchtbares Gebiet. Bemerkenswert ist, dass nicht nur der dem britischen Besitze benachbarte Teil dieser Buchten, sondern auch jener, welcher chinesisches Gebiet bespült, somit die gesamte Wasserfläche der beiden tiefeinschneidenden Golfe britischer Besitz ist. Ebensowie die Pachtung des „Neuen Territoriums" mit strategischen Rücksichten für die bessere Verteidigung Hongkongs begründet wurde, waren auch hiefür gleiche Gründe massgebend.

Die Insel Hongkong wird in ihrer gesamten Längenausdehnung von einem Bergzuge erfüllt, welcher eine Höhe bis gegen 800 m erreicht, durch zahlreiche Einsattlungen unterbrochen ist und nach Nord und Süden Ausläufer entsendet. In seinem zentralen Teile lässt er an der Nordseite der Insel, der Halbinsel Kaulun gegenüber, einen schmalen Küstensaum übrig, auf welchem sich die Stadt Victoria erhebt. Die im Norden von dem Festlande, im Süden von der Insel Hongkong und im Nordwesten von der Insel Lantao eingeschlossene Meeresfläche bildet den Hafen oder die Reede von Hongkong, die nur durch drei Ausgänge, den Lyemunpass nach Osten, den Green-Islandpass nach Südwesten und den Kapsuimunpass zwischen der Insel Lantao und dem Festlande in der Richtung nach Kanton mit dem offenen Meere in Verbindung steht. Im übrigen ist das für die Landwirtschaft geeignete Gebiet beschränkt auf die wenigen, engen Täler, welche von den Ausläufern des Gebirgszuges gebildet werden. Nach Süden und Osten fallen diese auch zumeist ziemlich steil zum Meere ab. Infolge dieses Aufbaues der Insel ist eine Kommunikation nur längs des Nordufers der Insel, sowie von Nord nach Süd derselben über die zahlreichen Einsattlungen des Gebirgskammes möglich, welche selten

Digitized by Google

mehr als 600 m erreichen und durch zahlreiche, kunstvoll gebaute Militärstrassen zugänglich gemacht worden sind. Im Gegensatze zu der Nordküste ist die Südküste der Insel sehr stark gegliedert und von tiefen Buchten eingeschnitten, unter welchen insbesondere jene von Aberdeen und Paitam zu erwähnen sind. Auch die anderen Inseln sind durchaus hügelig. Der festländische Teil der Kolonie ist von drei westöstlich ziehenden, durch Seitenzweige verbundenen Hügelzügen von 500—1000 m eingenommen, die in der Taimoschankette die grösste Höhe erreichen. Diese lässt einen breiten Küstensaum, welcher zu den fruchtbarsten Teilen des Neuen Territoriums gehört und die wichtigste Niederlassung desselben, Kaulun beherbergt. Ähnliche Ebenen und Täler dehnen sich auch zwischen den anderen Hügelketten aus und bilden die einzigen zur Bodenbearbeitung geeigneten Gebiete. Im Nordosten schneidet der durch den Tolokanal mit der Mirsbai in Verbindung stehende, vielverzweigte Tologolf tief in das Neue Territorium ein und verursacht seine mannigfaltige Gliederung. Der Verkehr ist somit in westöstlicher Richtung weit weniger behindert, als in nordsüdlicher. Aber auch in dieser findet er gut passierbare Sättel und der Hauptweg von Kaulun nach Kanton und dem übrigen China quert von alters her die drei Hügelketten.

Die Gebirge der Kolonie bestehen fast ausschliesslich aus Granit, welcher der Verwitterung stark unterworfen ist. Die Formation einzelner Inseln im Westen zeigt, wie die benachbarte Inselgruppe der Ladronen, vulkanischen Charakter. Von nutzbaren Mineralien wurden bisher nur in der südlichsten Hügelkette des Neuen Territoriums ausgedehnte Lager von Eisenerzen gefunden. Eine für die landwirtschaftliche Produktion geeignete Bodendecke beschränkt sich auf die Küstenebenen und die engen Täler, in welchen hauptsächlich Reis und Hirse nach chinesischer Art in Terrassen kultiviert wird.

Das Klima (vgl. S. 740) entspricht im allgemeinen jenem Südchinas. Es ist durch die unmittelbare Nachbarschaft des Meeres namhaft feuchter und kühler als im Innern des Festlandes. Der Südwestmonsun (März bis Juni) bringt die feuchte und warme Luft vom Süden und bewirkt starke Nebel, welche die Gebirge einhüllen. Der Nordostmonsun (Oktober bis Januar) hingegen bringt kalte, reine Luft und die Zeit seiner Vorherrschaft gilt als die schönste, trockene Jahreszeit in Hongkong. In die Zeit zwischen dem Wehen des Südwest- und des Nordostmonsuns fällt das Auftreten der gefürchteten Wirbelwinde, der Taifune, welchen Hongkong als das am meisten in das Chinesische Meer vorgeschobene Gebiet in namhaftem Masse ausgesetzt ist und welche teils infolge ihrer ausserordentlichen Windkraft, teils infolge der sie begleitenden heftigen, wolkenbruchartigen Regengüsse eine intensive landwirtschaftliche Produktion unmöglich machen. Demzufolge werden in Hongkong drei Hauptjahreszeiten unterschieden: jene des Südwestmonsunes von März bis Juni (Frühling), feucht, neblig und regnerisch, allmählich immer heisser werdend, die Taifunsaison von Juli bis September (Sommer), ziemlich warm mit wechselnden, sehr reichlichen Niederschlägen, und die Zeit des Nordostmonsuns, trocken und kalt, von Oktober bis Februar (Winter). Die Temperatur fällt im Winter auf 1—2½ ° C, sehr selten auch auf 0 ° und erreicht im Sommer höchstens 44° C. Die Bewässerung ist während der Dauer des Südwestmonsuns und auch während der Taifunzeit eine reichliche, versiegt jedoch gänzlich während des Winters, so dass die künstlich aufgespeicherten Wasservorräte in Anspruch genommen werden müssen. Die Insel Hongkong verfügt über keine nennenswerten Quellen, weshalb ihre Trinkwasserversorgung durch grossartige Reservoiranlagen erfolgt, welche in den höchsten, eigens hiefür reservierten Teilen des Gebirges mit namhaften Kosten errichtet wurden. In ihnen wird das Regenwasser aufgefangen und nach entsprechender Filtrierung mittels Pumpen in die Stadt geleitet. Ähnlich quellenarm sind die meisten anderen Inseln. Auf dem Festlande dagegen finden sich Quellen, die zur Versorgung der Schiffe mit Trinkwasser verwendet werden können, und kleinere Flussläufe, die gleichwohl nur im Frühjahre und Sommer grössere Wassermengen aufweisen, während des Winters teilweise ganz versiegen.

Die ungünstigen Temperaturverhältnisse sind nicht ohne Schuld daran, dass die Kolonie seit ihrem Bestande von Krankheiten heimgesucht wird, deren Bekämpfung

Digitized by Google

der britischen Regierung namhafte Opfer auferlegt. In erster Linie sind Typhus und Malaria zu nennen, welche hauptsächlich infolge der andauernden Feuchtigkeit und infolge der Ansammlung von stehenden, der Fäulnis anheim fallenden Gewässern entstehen. Zur Zeit der Erbauung der Stadt Victoria forderten Malaria und Typhus unter der europäischen Bevölkerung so zahlreiche Opfer, dass die Regierung schon in Erwägung zog, die Kolonie ganz aufzugeben. Unter dem Einflusse sanitärer Massnahmen, insbesondere energischer Ausrottung der Moskitos haben sie sich stark vermindert, wenn auch alljährlich noch Fälle vorkommen. Eine andere Krankheit, von welcher Hongkong alljährlich in stärkerem oder geringerem Masse heimgesucht wird und deren Ausrottung der Regierung ungeachtet der grössten Anstrengungen bisher nicht gelungen ist, ist die Beulenpest, die immer wieder von dem benachbarten chinesischen Festlande eingeschleppt wird. Die grosse Feuchtigkeit und die sonstigen klimatischen Verhältnisse Hongkongs scheinen viel dazu beizutragen, dass sich diese Seuche gerade hier endemisch erhält. Am stärksten tritt sie während der Zeit des Südwestmonsunes auf, um mit dem Eintritte der trockenen und heissen Saison allmählich aufzuhören. Gleichfalls nicht in direktem Zusammenhange mit dem Klima, aber doch von ihm begünstigt, sind zahlreiche andere, alljährlich auftretende Krankheiten wie Cholera, Blattern, Beri-Beri, Erkrankungen der Verdauungsorgane etc. Die grosse Schädigung, welche Hongkong alljährlich, insbesondere durch den Ausbruch der Pest erleidet, liegt nicht allein in dem Verluste an Menschenleben, sondern insbesondere in der Verhängung von Quarantänemassregeln seitens der benachbarten Häfen Ostasiens gegen Provenienzen aus Hongkong und der dadurch herbeigeführten Störung des Schiffs- und Passagierverkehrs.

Die Bevölkerung der Kolonie hat sich wesentlich in geringer Höhe nahe der Küste angesiedelt, da das Gebirge unwirtlich und den Taifunen ausgesetzt ist. Nur die Europäer bauen zum Teil aus klimatischen Rücksichten ihre Häuser gerade auf den luftigsten Höhen des die Insel Hongkong durchziehenden Gebirgrückens, wie das vornehmste Fremdenviertel und die meisten Spitäler von Victoria auf dem Peak in einer Seehöhe von 400—600 m errichtet sind.

Die Bevölkerung der Kolonie Hongkong belief sich auf Grund der letzten Volkszählung im Jahre 1906 und inclusive der dort stationierten Land- und Seestreitkräfte, sowie eines Teils des Neuen Territoriums auf 319 803 Seelen, wovon auf Chinesen 307 388 (216 240 Männer und 91 148 Frauen), dagegen 8395 auf Europäer und Amerikaner (5054 Männer und 3341 Frauen) und 4020 auf andere Fremden (2942 Männer und 1078 Frauen) entfielen. Die Land- und Seestreitkräfte zählten 4298 bzw. 4537 Köpfe, und die Bevölkerung des Neuen Territoriums wurde auf 89 000 Köpfe (ausschliesslich Chinesen) geschätzt, so dass sich eine Gesamtbevölkerung der Kolonie von 410 638 Seelen ergab. Für 1908 schätzte man sie auf 421 499, für 1909 auf 422 171. Zieht man in Betracht, dass die gesamte Bevölkerung mit den Land- und Seestreitkräften im Jahre 1881 nur 160 402 und im Jahre 1891 erst 212 896 Seelen betrug, so erhellt zur Genüge das namhafte Anwachsen der Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten.

Die chinesische Bevölkerung Hongkongs entstammt mit geringen Ausnahmen der benachbarten Teilen Südchinas, insbesondere Kanton und Swatau, von wo die Chinesen auf der Suche nach Arbeit nach Hongkong kommen, und nach einem gewissen Zeitraume, bzw. nach Erwerbung einiger Ersparnisse wieder in ihre Heimat zurückkehren. Dass der überwiegende Teil der chinesischen Bevölkerung lediglich eine erwerbende und vorübergehende ist, erhellt auch aus dem geringen Prozensatze der Weiber. Die europäische und amerikanische Bevölkerung besteht zur Hälfte aus Briten, zu einem Viertel aus Portu-

Digitized by Google

giesen (hauptsächlich Einwanderern aus Macao), ferner aus Deutschen, Franzosen, Nordamerikanern u. a. Die oben angeführten „anderen Fremden“ setzen sich insbesondere aus Indern (2160 Köpfe), Japanern (1118 Köpfe), Malayen, Siamesen etc. zusammen.

Mit der Zunahme des Handelsverkehrs hat sich die Zahl der nichtbritischen Weissen, insbesondere der Deutschen, welche geschäftlich daselbst tätig sind, namhaft vermehrt. Ähnlich wie alle übrigen Häfen Chinas hat Hongkong in jüngster Zeit eine beträchtliche Einwanderung von Japanern erfahren, welche daselbst einzelne Gewerbe, wie jene der Wäscher, Friseure, Photographen etc. und den Kleinhandel betreiben. Der Import- und Exporthandel, sowie der ganze Geschäftsverkehr Hongkongs mit Europa und Amerika beruht auf der weissen Bevölkerung, während der Kleinhandel, sowie auch der Geschäftsverkehr mit den benachbarten Ländern vielfach in den Händen von Chinesen und Indiern liegt. Unter letzteren befinden sich auch sog. Parsi, welche eine eigene Gemeinde bilden und insbesondere den Geschäftsverkehr mit Bombay und Calcutta pflegen. Die chinesische Bevölkerung liefert alle manuellen Arbeitskräfte, also Kuli, Professionisten und Dienerschaft. Indier sind hauptsächlich in der Polizei der Kolonie verwendet. Die Portugiesen endlich stellen den niedrigen Beamtenstand in den Banken, Handelshäusern und sonstigen Unternehmungen dar.

Die Bodenkultur ist infolge der natürlichen Verhältnisse keine nennenswerte. Anbau von Reis und Hirse findet in den wenigen Tälern statt. In dem Neuen Territorium wird Ananaszucht in grossem Umfange betrieben. In jüngster Zeit bemüht sich die Kolonialregierung auch um den Anbau des Zuckerrohrs daselbst. Die Haupthindernisse für die Kultur bereiten einerseits die Taifune mit ihren enormen wolkenbruchartigen Niederschlägen, anderseits die lang andauernde Trockenheit des Wintermonsuns. Da die Besitzverhältnisse und Betriebsweise die gleichen sind, wie im übrigen China, liefert der Ackerbau kaum die zur Ernährung der betreffenden Grundbesitzer nötigen Erträgnisse. Infolgedessen muss der weitaus überwiegende Teil der in der Kolonie benötigten Bodenprodukte aus dem benachbarten Südchina importiert werden. insbesondere aus den fruchtbaren Gebieten Kantons und Macaos, welche günstige Wasserverbindung mit Hongkong besitzen. Lediglich Ananas gelangen zur Ausfuhr, teils frisch, teils mit Zucker präpariert, und zwar auf dem Seewege zumeist nach Singapore. Ebenso ungünstig gestaltet sich die Viehzucht, welche sich hauptsächlich auf die Schweinezucht bei den chinesischen Landwirten im Neuen Territorium beschränkt. Daneben werden auch noch etwas Rindvieh und Ziegen zur Milchgewinnung gehalten. Ungeachtet aller Bemühungen der britischen Verwaltung, welche einen musterhaften Veterinärdienst eingerichtet hat, sind Rinderpest und andere Seuchen sehr häufig, da sie von China immer wieder eingeschleppt werden.

Der üppige Graswuchs des Frühjahres enthält nur wenig Futterpflanzen, hingegen zahlreiche, dem Rindvieh schädliche Pflanzen und ist auch von allzu kurzer Dauer für

Digitized by Google

Weidezwecke. Lediglich eine englische Gesellschaft, die „Hongkong Dairy Farm Company“ betreibt auf der Südseite der Insel Hongkong eine intensive Viehzucht, ausschliesslich zur Milch- und Buttergewinnung für den Konsum der wohlhabenden Bevölkerung der Kolonie und verwendet zu diesem Zwecke zumeist importiertes amerikanisches und australisches Vieh. Die Grünfütterung desselben erfolgt mit dem sog. Guayanagras, welches die Compagnie auf ihren Grundstücken anpflanzen liess und welches auch die Kolonialregierung allenthalben auf geeigneten Terrains einzuführen beabsichtigt. Was die Forstwirtschaft anbetrifft, so waren bei der Übernahme der Kolonie durch Grossbritannien alle Gebirge kahl. Seitdem hat die Kolonialregierung mit grossen Kosten eine künstliche Aufforstung der geeignetsten Terrains unternommen, welche, soweit sie in den vor Taifunen geschützten Örtlichkeiten stattfindet, von grossem Erfolge begleitet ist. Zur Aufforstung werden hauptsächlich Nadelhölzer verwendet und Forstfrevel wird mit strengen Strafen geahndet. Die Jagd beschränkt sich lediglich auf Wasser- und Niederwild (Hasen, Fasane, Rebhühner etc.) Tiger brechen von Zeit zu Zeit aus den benachbarten chinesischen Gebieten in das Neue Territorium ein.

Der Fischfang bildet, insbesondere in den zahlreichen Buchten einen wichtigen Erwerbszweig der chinesischen Bevölkerung. Die Gewässer Hongkongs zeichnen sich durch einen grossen Fischreichtum aus. Ausserdem suchen hunderte von Fischerbooten täglich die offene See auf und wagen sich bis auf 1—2 Tagereisen auf dieselbe hinaus. Die Wohnorte dieser Fischerbevölkerung befinden sich längs der gesamten Küsten der Insel Hongkong und des Festlandes, sowie auf den dem offenen Meere zu gelegenen kleinen Inseln. Die Fische werden teils in frischem, teils in luftgetrocknetem Zustande auf den Markt in Hongkong gebracht und bilden ein wichtiges Nahrungsmittel der chinesischen Bevölkerung.

Von Mineralien werden im Neuen Territorium hauptsächlich nur Kalk und Ton gewonnen, und finden sich daselbst grössere Kalk- und Ziegelbrennereien, welche ausschliesslich für den lokalen Bedarf arbeiten. In jüngster Zeit wurden angeblich ausgedehnte Eisenerzlager gleichfalls im Neuen Territorium entdeckt, von deren Ausbeutung man sich grosse Hoffnungen machte, ohne dass sich letztere bisher erfüllt haben.

Wiewohl ursprünglich nur als Kriegshafen und Warenumschlagsplatz gegründet, hat sich die Kolonie Hongkong dank ihrer günstigen geographischen Lage und der musterhaften Verwaltung durch England bald auch zu einem wichtigen gewerblichen und industriellen Zentrum entwickelt. Die gewerbliche Tätigkeit ist ausschliesslich in den Händen der Chinesen, stimmt in ihrem Betriebe mit jenem in China überein und ist nicht nur zur Deckung des lokalen Bedarfs, sondern auch für den Export nach den benachbarten Gebieten eingerichtet. Sie erfolgt daher in Klein- und Mittelbetrieben, vielfach auch in hausindustrieller Weise, während die Grossbetriebe und die Fabriksindustrie mit wenigen Ausnahmen in den Händen europäischen Kapitals sind und unter europäischer Leitung stehen. Selbstverständlich sind weder die Gewerbe, noch die Industrien Hongkongs bodenständig, sondern wurden beide dahin verpflanzt, erstere von den Chinesen hauptsächlich

Digitized by Google

aus Kanton, Macao und Swatau, letztere von unternehmenden Europäern. Die Versorgung der Betriebe mit Arbeitskräften ist infolge der nahen Lage der übervölkerten Distrikte Südchinas eine sehr günstige und lässt höchstens die Qualität und die Ausbildung der chinesischen Arbeitskräfte vieles zu wünschen übrig Die wichtigsten Industrieetablissements werden in der unmittelbarsten Nähe der Hauptstadt Victoria, sowie auf der gegenüberliegenden Halbinsel Kaulun errichtet. Infolge der allmählichen Aufschliessung des Neuen Territoriums entwickeln sich auch dort, wegen des leichten Seetransportes unmittelbar an der Küste, neue Industrieetablissements, welche auch von den dort herrschenden geringeren Boden- und Arbeitspreisen Nutzen ziehen. Momente, welche zu dieser grossen Entwicklung der Industrie in Hongkong geführt haben, sind nicht nur die günstige geographische Lage für den Bezug von Rohmaterialien und für den Export der fertigen Produkte, sondern auch die vorteilhaften Verkehrseinrichtungen und raschen Schiffahrtsverbindungen, wie nicht minder der Freihafencharakter der Kolonie, die musterhafte Aufrechterhaltung von Ordnung und Sicherheit, und schliesslich die eifrige Fürsorge der britischen Regierung für die Entwicklung von Industrien.

Unter den wichtigeren Grossindustriezweigen nimmt auch in Hongkong die Textil- und zwar die Baumwollweberei und Spinnerei eine wichtige Stelle ein und ist durch die Hongkong Cotton Spinning and Weaving and Dying Company mit einem Aktienkapital von 1½ Millionen Hongkongdollars und einem höchst modern eingerichteten Etablissement vertreten. Die Rohbaumwolle bezieht dasselbe teils aus China, teils aus Britisch-Ostindien, die Fabrikate exportiert es nach China und den übrigen Ländern Ostasiens. Im Anschlusse daran wurden in jüngster Zeit auch noch zwei Webereien zur Herstellung von Baumwollunterwäsche, wie solche von den Chinesen mit Vorliebe getragen wird, gegründet. Mit der Herstellung von Seilerwaren aus Manila-Hanf beschäftigt sich ein äusserst leistungsfähiges Etablissement, dessen Fabrikate in ganz Ostasien geschätzt sind. Eine Eisenindustrie im eigentlichen Sinne, von einzelnen kleineren Giessereien und Schlossereien abgesehen, welche Kommerzware erzeugen, existiert in Hongkong nicht. Das Roheisen kommt ausschliesslich aus Europa und Nordamerika zur Einfuhr. Die Versuche zur fabrikmässigen Herstellung von Glas und Glaswaren haben bisher, ungeachtet, dass günstige Rohmaterialien hierfür in unmittelbarster Nähe der Kolonie vorgefunden werden, hauptsächlich an dem Mangel geeigneter und geschulter Arbeitskräfte fehlgeschlagen. Hingegen ist die Steinindustrie in Hongkong durch die grosse Green Island Cement Company, ein britisches Unternehmen, vertreten, welche aus Seemuscheln Zement gewinnt und damit nicht nur Hongkong, sondern auch andere Häfen der Küste versorgt. Zu den ältesten Industrien Hongkongs, in welchen der englische Unternehmungsgeist nach der Okkupation sich zuerst betätigte, gehört die Verarbeitung

Digitized by Google

von Zuckerrohr, das aus den Philippinen und Hinter-Indien importiert wird. Hongkong besitzt gegenwärtig noch drei Zuckerraffinerien, welche Pilé und Würfelzucker erzeugen und nicht nur damit den Bedarf von Hongkong selbst decken, sondern auch nach den Nachbargebieten exportieren. Durch die namhafte Entwicklung, welche die Zuckerindustrie in Britisch-Indien und Japan genommen hat, und infolge des Aufhörens der Zufuhr des Rohmaterials von den Philippinen hat sich die Prosperität dieser Raffinerien in jüngster Zeit stetig vermindert und sie müssen sich immer mehr auf die Versorgung des lokalen Konsums beschränken. Auch eine kleine Brauerei ist in Hongkong bereits ins Leben gerufen worden. Die Erzeugung von Papier, hauptsächlich von grobem Packpapier und chinesischem ungeleimten Papier erfolgt in einer, einem chinesischen Syndikate gehörigen, sehr modern eingerichteten Fabrik in Aberdeen, an der Südküste der Insel; als Rohmaterialien werden Hadern und aus Europa importierte Zellulose verwendet. Die bedeutendste Industrie Hongkongs bildet die Schiffsbauindustrie, welche durch das grosse Dock und Arsenal der britischen Kriegsmarine, durch vier Docks der Hongkong and Whampoa Dock Co. Ltd., durch das neue Dock der China Navigation Company und durch zahlreiche kleinere britische und chinesische Schiffswerften und Reparaturanstalten vertreten ist. Die billigen Arbeitslöhne, die grosse Leistungsfähigkeit dieser Etablissements und die teueren Transportkosten für in Europa gebaute Fahrzeuge nach Ostasien bringen es mit sich, dass die Hongkonger Schiffsbauindustrie erfolgreich mit jener Europas konkurriert und immer mehr den Bau kleinerer, für die Küsten- und Binnenschiffahrt bestimmter Fahrzeuge an sich reisst. Der enorme Schiffsverkehr sichert ihr auch eine grosse Tätigkeit in der Durchführung von Reparaturen u. dgl. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die industrielle Tätigkeit Hongkongs noch eine namhafte Zukunft besitzt und sich noch vermehren wird, in dem Masse, als auch die Kommunikationen mit dem benachbarten China sich bessern und sowohl die Zufuhr von Rohmaterialien von dort, als auch der Export von Ganzfabrikaten dahin sich erleichtern wird.

Den wichtigsten, ja einzigen Verkehrsweg für Hongkong bildet das Meer, welches diese Kolonie mit allen benachbarten und fernen Ländern verbindet und ihr die volle Ausnützung ihrer günstigen geographischen Lage erlaubt. Auch die einzelnen Inseln, sowie das Neue Territorium sind zu ihrer Verbindung untereinander auf den Seeweg angewiesen, und stellt den Verkehr zwischen der Stadt Victoria und der gegenüberliegenden Halbinsel Kaulun ein nach amerikanischem Muster eingerichteter Ferrybootdienst her.

Wiederholt wurde die Erleichterung dieser Verbindung durch Anlage eines Tunnels oder einer Brücke in Erwägung gezogen. Die zunehmende Entwicklung und Ausbreitung der Ansiedlung von Kaulun infolge des wachsenden Raummangels in der Stadt

Digitized by Google

Victoria und der dadurch immer mehr zunehmende Verkehr zwischen diesen beiden Städten werden später einmal sicher die Ausführung einer derartigen Kommunikation herbeiführen. Auf der Insel Hongkong vermitteln hauptsächlich Militärstrassen, welche behufs besserer Verteidigung der Insel von der britischen Armeeverwaltung angelegt wurden, den Verkehr. Sie zeichnen sich durch äusserst soliden Bau und vorzügliche Anlage aus. Die Verbindung zwischen der am Meeresufer gelegenen Stadt Victoria und dem auf dem Peak befindlichen Villenviertel der reichen Europäer vermittelt eine mit Dampfkraft betriebene Drahtseilbahn. Wesentlich ungünstiger gestalten sich die Kommunikationen im Neuen Territorium, dort ist bisher nur eine grosse Militärstrasse von Kaulun nach Norden bis zur Grenze fertig gestellt, im übrigen ist man auf die landesüblichen Saumwege und Fusspfade angewiesen.

Als wichtigstes Verkehrszentrum im südlichen Teile Ostasiens besitzt Hongkong auch als Post- und Telegraphenstation eine grosse Bedeutung. Dem britischen Postamt in Hongkong, dessen Leitung in den Händen eines von der britischen Regierung ernannten General-Postmeisters liegt, unterstehen auch die britischen Postämter in den einzelnen chinesischen Häfen. Es besorgt daher die Weitersendung der von und nach diesen bestimmten Postsendungen. Telegraphenkabel verbinden Hongkong sowohl mit Singapore (Europa), als auch mit Manila und Schanghai, und befinden sich im gemeinschaftlichen Besitze und Betriebe der dänischen Great Northern Telegraph Comp. und der britischen Eastern Extension Telegraph Company. Ausserdem führt ein deutsches Kabel über Yap nach Guam zum Anschlusse an das amerikanische Pacifickabel (San Francisco—Manila). Die chinesische Telegraphenverwaltung besitzt und betreibt ausserdem noch eine Landlinie von Hongkong nach Kanton, welche durch das Neue Territorium geht.

Telegraphische Kabelverbindungen besitzt die Kolonialregierung mit den vor der südwestlichen und nordöstlichen Zufahrt zur Insel Hongkong gelegenen Leuchtfeuern auf Cap Rock und Waglan, von wo die gesichteten Schiffe gemeldet werden. Entsprechend dem namhaften Geschäftsverkehre ist auch das Telephonwesen auf der Insel Hongkong in steigender Entwicklung und bestehen neben den Telephonlinien für den privaten und Geschäftsverkehr noch zahlreiche staatliche Linien zum Gebrauche der Kolonial-, Polizei-, Militär- und Marinebehörden. Insbesondere sind auch die Polizeistationen in dem Neuen Territorium sowohl untereinander als auch mit Hongkong durch staatliche Telephonlinien verbunden.

Empfindlichen Unterbrechungen ist der Verkehr auf der Insel Hongkong nur während der alljährlich wiederkehrenden Taifune ausgesetzt, welche die Schiffe zwingen, die Reede von Hongkong zu verlassen und die geschützteren Buchten des gegenüberliegenden Festlandes aufzusuchen. Desgleichen ruht auch aller Landverkehr und stockt während dieser Wirbelwinde überhaupt aller Verkehr in der Kolonie, da sogar der Ferrybootdienst zwischen Victoria und Kaulun zumeist eingestellt werden muss. Abgesehen davon erschweren lediglich die im Frühjahre an der Mündung des Kantonflusses auftretenden starken Nebel die Schiffahrt zwischen Hongkong und Kanton oder Macao.

Von Eisenbahnen besitzt die Stadt Victoria gegenwärtig lediglich eine elektrische Strassenbahn in der Länge von ca. 14½ km, die von dem äussersten westlichen Ende der Stadt längs des Hafens bis zum östlichen Ende führt und im Besitze einer englischen Aktiengesellschaft ist. Eine Dampfbahn ist zwischen Kaulun und Kanton im Bau und

Digitized by Google

zwar von Kaulun bis zur chinesisch-britischen Grenze seitens der Kolonialregierung und jenseits davon bis Kanton seitens eines anglo-chinesischen Syndikates. Der Bau dieser Bahnlinie, welcher 1907 auf dem britischen Territorium begonnen wurde, schreitet nur langsam fort, da er mit namhaften Terrainschwierigkeiten, zu kämpfen hat. Am 1. Oktober 1910 wurde die erste 45 km lange Teilstrecke eröffnet. Der Schienenstrang durchzieht das Neue Territorium von Süd nach Nord und ist nicht nur für die Verbindung Hongkongs mit Kanton, sondern auch insbesondere für den Anschluss Hongkongs an das chinesische und das übrige Bahnnetz der Alten Welt von grosser Bedeutung. Denn nach Fertigstellung der im Bau befindlichen Bahnlinie Hankau—Kanton wird auch Hongkong von Europa aus mittels der sibirischen und chinesischen Eisenbahnen erreichbar sein.

Die Lage des Hauptorts der Kolonie Victoria und ihre terrassenförmige Anordnung bis zum Peak hinauf ist S. 831 erwähnt worden. Zur Vergrösserung der Stadt wurden die seichten Hafenteile längs des Kais, der sog. Praya, im Zentrum der Stadt, angeschüttet und auf den dadurch gewonnenen neuen Gründen das modernst eingerichtete europäische Geschäftsviertel sowie mehrere grosse Regierungsgebäude errichtet. Der Meeresteil zwischen der Stadt Victoria und dem Festlande bildet die Reede oder den Hafen von Hongkong; davon ist der dem Marinearsenal benachbarte Teil als Ankerplatz für die Schiffe der Kriegsmarine reserviert. Kaulun (S. 832) bildet bereits eine Vorstadt Victorias, und beherbergt nicht nur die Wohnungen der weniger wohlhabenden fremdländischen Bevölkerung und ausgedehnte Kasernen, sondern insbesondere die grossen Warenmagazine der Hongkong and Kaulun Wharf & Godown Company mit eigenen Piers zum Laden und Löschen der von und nach Europa und Amerika verkehrenden Dampfer, die meisten privaten Docks und Schiffbauanstalten, sowie eine steigende Anzahl industrieller Etablissements. Alt-Kaulun, einige Kilometer landeinwärts ist gegenwärtig ohne grösseren Handelsverkehr. Das administrative Zentrum des Neuen Territoriums ist Taipo an dem tiefsten Einschnitte des Tolo-Harbour mit ziemlich starkem Lokalverkehr. Auf der Insel Hongkong ist nur noch Aberdeen auf der Südseite in einer äusserst geschützten Lage zu nennen.

Infolge seiner günstigen geographischen Lage und der vielen Hilfsmittel, welche Hongkong der Schiffahrt und dem Verkehre bietet, wird es von allen Schiffahrtslinien angelaufen, welche zwischen Europa und Ostasien und zwischen den einzelnen Gebieten Ostasiens verkehren, sowie es auch den Ausgangspunkt der regelmässigen Schiffahrtslinien von Ostasien an die Westküste Nordamerikas und zahlreicher anderer, minder wichtiger Linien bildet. Davon sind zu nennen:

Verkehr mit Europa: die vierzehntägigen Postlinien der britischen Peninsular and Oriental Steam Navigation Co. (Plymouth—London—Schanghai), des Norddeutschen Lloyd (deutsche Reichspostdampferlinie Hamburg—Yokohama), der französischen Messageries Maritimes (Marseille—Yokohama); diese drei Linien kommen hauptsächlich für Beförderung von Post und Passagieren in Betracht. Passagiere und Fracht befördern: die monatlichen Linien der Hamburg-Amerikanischen Paketfahrt-Aktiengesellschaft (Hamburg—Yokohama), der Navigazione Generale Italiana (Bombay—Hongkong im Anschlusse an die Eillinie Genua—Bombay), die vierzehntägige Linie der japanischen Nippon Yusen Kaischa (Kaisha) Antwerpen—Yokohama und die monatliche indochinesische Linie des Österreichischen Lloyd Triest—Kobe. Nur dem Frachtverkehre dienen

Digitized by Google

die britischen Linien der British Ocean Steamship Comp. Ltd. und der China Mutual Steam Navigation Comp., der Ben-, Shire-, Glen- und Mogul Line. Den Verkehr zwischen Hongkong und Australien besorgen: die vierzehntägige Linie der britischen China Navigation Comp. Ltd. (Yokohama—Adelaide), die monatlichen Linien der britischen Eastern Australian Steamship Comp. (Yokohama—Sydney), der japanischen Nippon Yusen Kaischa (Kobe—Sydney) und des Norddeutschen Lloyd (Yokohama—Melbourne), ausserdem nach Bedarf jene der britischen Indo-China Steamship Comp. (Hongkong—Melbourne). Die Verbindung Hongkongs mit Ostindien vermitteln ausser den europäischen Linien, welche alle auch Colombo anlaufen, die Linien der britischen Apcar-Linie, der British India Steamship Comp. und der britischen Indo-China Steamship Comp. (sämtlich Hongkong-Kalkutta) monatlich, und der japanischen Nippon Yusen Kaischa (Kobe-Bombay) vierzehntägig. Mit dem Verkehre zwischen Hongkong und Java beschäftigt sich die holländische Java—China—Japan-Linie (Yokohama—Batavia) vierzehntägig. Für den Verkehr Hongkongs mit der Westküste Nordamerikas kommen in Betracht: die im Sommer wöchentliche, im Winter vierzehntägige Linie der britischen Canadian Pacific Railway Comp. (Hongkong—Vancouver), die wöchentliche kombinierte Linie der amerikanischen Pacific Mail S. S. Comp., der britischen Occidental und Oriental St. Sh. Comp. und der japanischen Toyo Kischen Kaischa (Hongkong—San Francisco), die vierzehntägige Linie der japanischen Nippon Yusen Kaischa (Hongkong—Seattle), die monatlichen Linien der amerikanischen Great Northern Steamship Comp., der britischen Portland and Asiatic St. Comp. und der britischen Oriental Pacific Line. Verbindungen zwischen Hongkong einerseits und Zentral- und Südamerika anderseits stellen die monatlichen Linien der britischen China Commercial Steamship Comp., Hongkong—Salina Cruz (Mexico)—San Francisco und der japanischen Toyo Kischen Kaischa Hongkong—Callao (Peru) her. Die Toyo Kischen Kaischa hat 1909 einen zweimonatigen regelmässigen Verkehr von Hongkong über Yokohama und Honolulu nach Peru und Chile eröffnet. Für den direkten Frachtenverkehr zwischen Hongkong und New-York via Suez-Kanal kommen mehrere britische Linien in Betracht. Noch viel häufigere Verbindungen weist Hongkong mit den benachbarten Gebieten, insbesondere mit Siam, Tonking, Borneo, den Philippinen und der chinesischen Küste auf, an welcher Küstenschiffahrt britische, deutsche, französische und japanische Reedereien beteiligt sind. Ausserdem besitzt Hongkong auch eine sehr bedeutende Lokalschiffahrt nach Kanton, Macao und den Hafenplätzen des Westflusses, welche von der Hongkong-Kanton and Macao Steamboat Comp. und China Navigation Comp., der West-River Steamship Comp. und einigen kleineren Gesellschaften, sämtlich unter der britischen Flagge besorgt wird.

Zieht man noch die freie Schiffahrt und die, wenn auch abnehmende, in Hongkong aber noch immer nicht zu unterschätzende Segelschiffahrt in Betracht, so geht zur Genüge der enorme Schiffsverkehr hervor, welcher sich alljährlich in dem Hafen von Hongkong abspielt, und welcher inklusive des Dschunkenverkehrs den Verkehr in irgendeinem anderen Hafen der Welt, London und New York nicht ausgenommen, übertrifft. Die Zahl der eingelaufenen Seeschiffe nach europäischer und chinesischer Bauart (Dschunken) und deren Tonnengehalt belief sich auf:

Mittel	1896—1900	1901—1905	1906	1907	1908	1909
Schiffe europäischer Bauart	5 220	6 903	7 786	8 377	8 001	8 394
Tonnengehalt	6 502 638	8 889 635	9 921 120	14 937 046	14 903 106	15 593 835
Dschunken	25 700	17 265	14 183	29 564	25 833	25 080
Tonnengehalt	1 345 688	1 511 800	1 307 972	2 651 470	2 201 242	2 243 370

Digitized by Google

Dazu kam noch der Verkehr mit Flussdampfschiffen (1909: 7150 Schiffe mit 4 437 436 T.) und mit Dampfbooten (unter 60 R.-T. 1909: 3160 Schiffe mit 140 284 T.). Der Nationalität nach überwiegt die britische Flagge in dem Schiffsverkehr Hongkongs. 1909 waren von den 8394 Seedampfschiffen 4076 britischer Flagge mit einem Tonnengehalt von 7 735 927. Doch hat der Anteil Grossbritanniens in dem abgelaufenen Jahrzehnt bei weitem nicht in demselben Masse zugenommen wie der Anteil der übrigen Nationalitäten, insbesondere jener Deutschlands, Japans, der Vereinigten Staaten von Amerika und Frankreichs. So zeigte 1909 gegen 1908 der britische Seeschiffahrtsverkehr eine Zunahme von 207 Schiffen mit 230 657 R.-T., die fremde Schiffahrt eine Zunahme von 186 Schiffen mit 460 072 R.-T.

Da Hongkong Freihafengebiet ist, so fehlt jegliche genaue Statistik über den dortigen Warenverkehr, welcher ohne irgendwelche Kontrolle sich vollzieht. Den wichtigsten Handelsverkehr hat Hongkong begreiflicherweise mit dem Mutterlande, Grossbritannien, welcher sich nach der britischen Statistik folgendermassen bewertete:

Jährliche	Ausfuhr	Einfuhr
	in Tausenden von Pfund Sterling	
1893	886	1836
1895	759	1909
1896—1900	816	2295
901—1905	530	3104
1906	639	3065
1907	619	3225
1908	547	2901
1909	456	3567
1910	597	3616

Auf die wichtigsten Waren verteilten sich obige Werte wie folgt:

	1893	1895	Mittel 1896—1900	Mittel 1901—1905	1906	1907	1908	1909
Ausfuhr								
Tee	227	166	93	42	34	19	31	—
Seidenwaren aller Art	277	142	187	158	130	122	136	171
Hanf	133	106	257	82	44	43	14	—
Drogen	—	8	25	25	32	—	—	29
Einfuhr								
Baumwollgarne	1073	1183	1239	1320	1473	1335	1303	1962
Schafwollwaren	251	192	222	492	320	439	259	316
Eisen	80	99	210	247	232	306	271	226
Blei	25	8	—	—	—	—	—	—
Kupfer	57	37	37	63	66	—	—	—
Maschinen	—	—	64	80	77	161	165	90
Kohle	—	—	55	159	45	—	—	—

Aus den vorstehenden Tabellen geht hervor, dass im Gegensatz zur Einfuhr die Ausfuhr nach Grossbritannien allmählich abnimmt. Dieser Umstand ist nicht auf eine Verminderung der gesamten Ausfuhr

Digitized by Google

Hongkongs, vielmehr darauf zurückzuführen, dass, während früher alle chinesischen Produkte nach London exportiert und erst von dort nach dem europäischen Kontinente verkauft wurden, letzteres immer mehr seinen Bedarf an chinesischen Produkten direkt deckt und daher die direkte Ausfuhr Hongkongs nach den einzelnen europäischen Ländern, insbesondere nach Deutschland, Frankreich, Italien, Belgien, Österreich-Ungarn steigt. Dieselbe Veränderung zeigt sich auch teilweise im Importe, so dass die Ausfuhr Grossbritanniens nach Hongkong nicht immer gleichen Schritt mit der anwachsenden Ausfuhr anderer europäischer Länder, wie insbesondere Deutschlands und der übrigen obengenannten Länder, hält.

Die einzelnen Artikel der Ein- und Ausfuhr sind dieselben, die überhaupt nach China, bzw. Ostasien importiert oder von dort exportiert werden. Wenn auch die Bevölkerung und die Industrie Hongkongs sich namhaft vermehrt hat, so ist ihr Bedarf an fremden Artikeln noch immer sehr klein gegenüber dem Bedarfe Chinas und der übrigen Länder Ostasiens, dessen Deckung durch Hongkong als Stapelplatz und wirtschaftliches Zentrum Südchinas vermittelt wird. Ebenso beschränkt sich die eigene Ausfuhr Hongkongs auf die Erzeugnisse seiner industriellen Etablissements. Hongkong ist in erster Linie ein Zwischenhandelsgebiet. Es würde daher zu weit führen, an dieser Stelle aller jener Artikel Erwähnung zu tun, welche via Hongkong importiert oder exportiert werden und sei auf die Schilderung des Aussenhandels Chinas und der anderen Länder Ostasiens verwiesen. In dem Masse als diese sich entwickeln und ihre Handels- und Schiffahrtsverbindungen mit der übrigen Welt verbessern, zeigen sie steigende Tendenz, sich von der wirtschaftlichen Abhängigkeit Hongkongs loszulösen und streben direkte Geschäftsbeziehungen mit ihren Bezugs- und Absatzländern an.

Diese Tendenz wurde in der jüngsten Zeit durch mannigfache politische und territoriale Veränderungen noch bestärkt. So war z. B. Japan seinerzeit ein wichtiges Handelsgebiet Hongkongs, welches sich jedoch infolge seiner eigenen wirtschaftlichen Erstarkung immer mehr loslöst. Das Gleiche gilt von den Philippinen, die seit der Okkupation durch die Vereinigten Staaten von Amerika auch kommerziell dahin gravitieren, und von Formosa, dessen Handel von seinem neuen Mutterlande immer mehr monopolisiert wird. Auch in Tonking, dessen Aussenhandel früher ganz in den Händen Hongkongs war, sucht die französische Regierung die wirtschaftlichen Beziehungen mit dem Mutterlande zu stärken und selbst das wichtigste und nächste Hinterland Hongkongs, Kanton und die beiden Kwangprovinzen suchen mit Übergehung von Hongkong mit dem Auslande in direkten Verkehr zu treten. Dieser Umschwung war bereits an dem Rückgang manchen Handelszweiges in Hongkong schuld und dieses kann nur einen Ersatz darin finden, dass sein eigener Bedarf und jener der Gebiete, die ihm immer bis zu einem gewissen Grade abhängig bleiben werden, wie z. B. Südchina, sich stetig vermehren.

Die Entwicklung von Handel, Schiffahrt und Industrie in Hongkong haben nicht wenig dazu beigetragen, den Wohlstand der Bevölkerung daselbst zu heben, ebensowie auch die mustergültige Verwaltung der Kolonie auf den Kulturstand der Einwohner äusserst förderlich einwirkt. Infolgedessen ist Hongkong nicht nur das kommerzielle, sondern auch das intellektuelle Zentrum Südchinas geworden, von welchem Kultur und

Digitized by Google

Zivilisation dahin vordringen. Wie S. 833 erwähnt, ist die rasch wachsende Bevölkerung Hongkongs keine ständige. Infolgedessen weist Hongkong einen namhaften ununterbrochenen Verkehr chinesischer Arbeitskräfte aller Art auf. Abgesehen davon, dass über Hongkong auch der grösste Teil der südchinesischen Auswanderung nach den Straits Settlements, Siam, Holländisch-Indien, Tonking und den übrigen benachbarten Gebieten seinen Weg nimmt. Die jährliche chinesische Ein- und Auswanderung Hongkongs betrug:

	Auswanderung	Einwanderung		Auswanderung	Einwanderung
1895	73 138	112 685	1907	105 967	154 822
1896—1900	66 960	114 377	1908	71 081	157 809
1901—1905	73 102	137 814	1909	77 430	144 821
1906	76 725	134 912	1910	111 058	149 564

Das Überwiegen der Einwanderung ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass chinesische Auswanderer von Amoy, Futschau und anderen Plätzen Südchinas vielfach direkt nach den Straits Settlements und den übrigen obenerwähnten Ländern auswandern, während die Rückwanderer fast ausschliesslich über Hongkong gehen.

Im grellen Gegensatze zu dem benachbarten Südchina erfreuen sich Handel und Verkehr in Hongkong der steten und eifrigen Fürsorge der Regierung, und unterlässt diese entsprechend dem Freihandelscharakter der Kolonie insbesondere auch jede den Handel und Verkehr belastende fiskalische Massnahme. Der Freihandelscharakter der Kolonie ist jedenfalls auch heute noch das wirksamste Mittel, um Handel und Verkehr Hongkongs zu fördern, das viel zu klein ist, um ein selbständiges wirtschaftliches Gebiet zu bilden und daher stets von dem Handel und Verkehr der benachbarten Länder Nutzen ziehen muss. Im Interesse der Förderung des Handels und der Schiffahrt sind auch die Leuchthausabgaben, Gewerbesteuern und alle übrigen Abgaben nur sehr gering bemessen. Entsprechend der wichtigen Stellung Hongkongs im Handel und Verkehre Südchinas und Ostasiens überhaupt sind daselbst auch namhafte Kapitalien aufgehäuft und investiert, und sind die Chinesen selbst geneigt, ihre Kapitalien vor der Habsucht ihrer Mandarine nach der Kolonie in Sicherheit zu bringen. Demzufolge haben sich auch frühzeitig Banken in Hongkong entwickelt, welche nach fremdländischem Muster eingerichtet sind und zuerst den Geldverkehr Ostasiens mit Europa und den übrigen Ländern vermittelt haben. Unter diesen mächtigen Geldinstituten nimmt die Hongkong and Shanghai Banking Corporation die erste Stelle ein und sind auch die meisten in Ostasien tätigen fremden Banken durch Filialen in Hongkong vertreten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass dieser Umstand im Vereine mit den übrigen, im vorhergegangenen geschilderten geographischen und sonstigen Vorteilen der Kolonie Hongkong auch in der Zukunft einen dominierenden Einfluss auf Handel und Verkehr in Ostasien sichern werden, wozu auch ihre Bedeutung als Stützpunkt und Ausrüstungshafen der britischen Flottenmacht in diesem Weltteile und ihre eigene steigende industrielle Bedeutung nicht wenig beitragen werden.

Digitized by Google

6. **Kwangtschau.** Der Golf von Kwangtschau (Kuangtschau) und Umgebung (492 qkm) wurde im Jahre 1898 an Frankreich unter den gleichen Bedingungen wie das Neue Territorium der Kolonie Hongkong an Grossbritannien und Kiautschou an Deutschland verpachtet und 1900 der Administration Französisch-Indochinas unterstellt. Der Golf von Kwangtschau liegt im Winkel, welchen die Südküste Chinas mit der nach Süden vorspringenden Halbinsel Leitschau macht, nordöstlich von der schmalen Hainanstrasse auf dem Wege zwischen Haiphong, dem wichtigsten Hafen Tonkings und Hongkong bzw. Kanton. Das Gebiet der Kolonie bildet einen Bestandteil der chinesischen Provinz Kwangsi, von welcher es, durch leicht passierbare Landgrenzen getrennt, kulturell und kommerziell vollkommen beeinflusst wird.

Das Gebiet der Kolonie ist Küstenebene mit sanft gewellten, niedrigen Hügelzügen, ihr Boden, soweit nicht sandig, fruchtbar und gut kulturfähig. Das Klima gleicht jenem Südchinas und ist nur im Sommer etwas wärmer als Hongkong. In den Golf mündet der Fluss gleichen Namens; er ermöglicht samt seinen zahlreichen Nebenflüssen eine hinreichende Bewässerung und ist zur Zeit des Frühjahres sogar sehr wasserreich. Wie das übrige Südchina leidet auch Kwangschtau unter Taifunen. Von Krankheiten sind Malaria und Typhus unter den Europäern, Pest und Cholera unter den Eingeborenen nicht selten.

Die Bevölkerung der Kolonie beläuft sich auf ca. 150 000 Seelen, bis auf die französischen Truppen und Beamten und einige Annamiten durchaus sesshafte Südchinesen, die Landwirtschaft treiben. In der Stadt sind Chinesen hauptsächlich als Gewerbsleute, Diener und kleine Kaufleute beschäftigt. Die recht ergiebige Bodenkultur liefert Reis, Hirse, Zuckerrohr, Gemüse, Früchte etc. Sehr ausgebreitet ist die Viehzucht, insbesondere Rinder- und Schweinezucht, und wird der Überschuss an Schlachttieren mit grossem Nutzen nach Hongkong exportiert. Auch hier herrscht Kleinbesitz und Kleinbetriebe vor und der Einfluss der französischen Verwaltung reicht noch nicht soweit, um die Bevölkerung eine rationelle Bodenkultur zu lehren.

Fischerei wird allenthalben längs der Küste und auch in den Binnengewässern betrieben und liefert gute Erträgnisse. Nach Mineralschätzen ist das Gebiet noch wenig durchforscht worden, doch wird das Vorkommen von Kohle vermutet, da in der Nähe der Kolonie das von Tonking in nordöstlicher Richtung nach China streichende Kohlenflötz vorbeizieht. Die gewerbliche Tätigkeit der chinesischen Bevölkerung hängt ausschliesslich mit der Verwertung der Bodenprodukte und der Herstellung der täglichen Lebensbedürfnisse zusammen. Grössere gewerbliche Betriebe finden sich lediglich für die Erzeugung von Matten aus Reisstroh und anderen Strohgeflechten, Zuckerbranntwein (Samschu), Reispapier etc. Die Einführung einer europäischen geordneten Verwaltung, sowie die Eröffnung des Hafens für die fremde Schiffahrt tragen sehr zur Förderung der Bodenproduktion und der Gewerbe bei und für die Ausfuhr bieten sich in Tonking und Hongkong günstige Absatzmärkte.

Verkehrswege sind teils die natürlichen Wasserstrassen, teils die einheimischen Wege, auf welch letzteren die Waren durch Kuli fortgeschafft werden. Für den Nachrichtendienst sorgen ein französisches Postamt, sowie ein submarines Kabel, welches Kwangtschau einerseits mit Haiphong, anderseits mit Amoy verbindet. Ausserdem ist Kwangtschau auch an das chinesische Landtelegraphennetz angeschlossen. Für

Digitized by Google

die Herstellung von Landstrassen bemüht sich die französische Regierung auch aus militärischen Gründen in ausserordentlicher Weise. Eisenbahnlinien sind sowohl nach dem nordwestlich gelegenen chinesischen Vertragshafen Pakhoi als auch nordwärts zum Westflusse geplant, wodurch der Handel dieses Teiles Chinas in vorteilhafter Weise über die neue französische Kolonie gelenkt werden könnte. Die Schiffahrt auf dem Kwangtschauflusse und dessen Nebenflüssen wird mittels Dschunken und Ruderbooten, in jüngster Zeit auch durch Dampfbarkassen besorgt. Für die Handelsschiffahrt ist nur die wenige km stromaufwärts von der Mündung des Kwangtschauflusses gelegene Stadt gleichen Namens (auch Albyville nach dem Administrator der Kolonie Alby) wichtig, welche in die sog. Zivilstadt am linken, in die sog. Militärstadt am rechten Ufer des Flusses und in die am östlichen Hafeneingange gelegene Station der Kriegsmarine zerfällt. Mit Recht wurde wiederholt die Zersplitterung der Kolonie in drei getrennte Niederlassungen getadelt, welche vereinigt und einheitlich organisiert ein entwicklungsfähiges Gemeinwesen bilden könnten. Wiewohl der Hafen durch die seinem Eingange vorgelagerte Insel grossen Schutz und ausgedehnten Ankerplatz für zahlreiche Schiffe bietet, so weist der Hafeneingang nur geringe Meerestiefe auf und können Hochseeschiffe nur mit Hilfe der Flut passieren. Da der Fluss unausgesetzt Erd- und Schottermassen zuführt, so sind kostspielige Bauten erforderlich, um den Hafen für die Hochseeschiffahrt stets zugänglich zu erhalten. Gegenwärtig wird der Hafen alle 14 Tage von einer französischen Linie angelaufen, welche die Verbindung Kwangtschaus mit Haiphong einerseits und Hongkong anderseits herstellt und von der Regierung Indo-Chinas subventioniert ist. Abgesehen davon verkehren in freier Fahrt chinesische und britische Dampfer zwischen Kwangtschau, Kanton, Hongkong und Haiphong.

Der Handel der Kolonie beschränkt sich gegenwärtig auf die Einfuhr der benötigten fremdländischen Erzeugnisse und auf die Ausfuhr der Boden- und Gewerbeerzeugnisse des Territoriums. Da Kwangtschau Freihafen ist, so kommt in steigendem Masse auch ein wichtiger Zwischenhandel mit den benachbarten Teilen Südchinas in Waren aller Art hinzu. Über den Wert des Aussenhandels liegen nur nachstehende Statistiken vor:

	Einfuhr	Ausfuhr
	in mexicanischen	Dollars
1895	1 924 911	1 416 944
1906	2 359 288	1 911 835

Die Einfuhr der europäischen Artikel erfolgt zum grössten Teile von Hongkong aus ebenso wie auch die Ausfuhr der Kolonie zumeist dahin bestimmt ist. Von Indo-China bzw. Haiphong bezieht die Kolonie hauptsächlich nur, was von der Regierung, dem Militär und der Kriegsmarine benötigt wird und einzelne spezielle französische Artikel. Ein direkter Handelsverkehr Kwangtschaus mit dem übrigen Auslande, insbesondere Europa oder Amerika findet noch nicht statt. Die wichtigsten Artikel des Aussenhandels erreichten im Jahre 1906 folgende Werte:

Einfuhr	Mex. Dollars	Ausfuhr	Mex. Dollars
Baumwollgarne . .	638 600	Strohsäcke	512 627
Opium	417 302	Schweine	434 400
Petroleum.	282 040	Matten	160 124

Wenn auch das Territorium der Kolonie an und für sich gross genug und geeignet ist, einen beträchtlichen Teil des Bedarfes seiner Bevölkerung selbst zu produzieren, so wird es mit der zunehmenden Kaufkraft der Bevölkerung und ihrer Gewöhnung an

Digitized by Google

fremdländische Konsmartikel noch ein wichtiger Absatzmarkt für letztere werden. Umgekehrt ist auch zu hoffen, dass die Einführung einer rationelleren Bodenproduktion einen zunehmenden Überschuss liefern wird.

Die Hauptbedeutung der Kolonie wird jedoch in dem Zwischenverkehre zu suchen sein, welchen sie berufen ist zwischen Frankreich, bzw. Indochina und dem übrigen Auslande einerseits und dem Hinterlande der Kolonie, der Provinz Kwangsi zu vermitteln. Er macht sich bereits in einem Rückgange des Handelsverkehres der nächstgelegenen chinesischen Vertragshäfen Pakhoi am Golfe von Tonking und Wutschau am Westflusse fühlbar. Gleichwohl beschränkt sich vorläufig dieser Zwischenverkehr auf die unmittelbar benachbarten Gebiete des Territoriums und es wird von der Entwicklung der Kolonie bzw. von der Verbesserung der bisherigen und der Herstellung neuer Kommunikationen in das Innere des Landes abhängen, ob es der neuen Kolonie gelingen wird, den gesamten Handel des ausgedehnten Gebietes an den Quellflüssen und am Mittellaufe des Westriver an sich zu ziehen und so mit Kanton in erfolgreiche Konkurrenz zu treten.

Die Besetzung und Verwaltung von Kwangtschau durch Frankreich ist noch von zu kurzer Dauer, um ein Urteil über ihre Wirkungen zu erlauben. Jedenfalls hat Frankreich, solange Doumer Generalgouverneur von Indochina war, keine Opfer und Anstrengungen gescheut, um Kwangtschau zu einem wichtigen Zentrum französischen Einflusses in Südchina auszugestalten und dadurch dem Einflusse Grossbritanniens von Hongkong aus daselbst erfolgreich zu begegnen. Seit dem Rücktritte Doumers und der Herstellung der politischen Entente mit Grossbritannien ist diese Rivalität und damit auch die bisherige Expansionspolitik Frankreichs in Südchina grösstenteils zum Stillstande gekommen. Infolgedessen steht auch die Kolonie Kwangtschau bei weitem nicht mehr im Vordergrunde der Wirtschaftspolitik Frankreichs in China und bleibt ihrer langsamen, natürlichen Entwicklung überlassen.

Digitized by Google

Japan.

Von

Nikolaus Post [1]).

Übersicht (Lage, Grösse, Grenzen).

In der nordwestlichen Ecke des Stillen Ozeans erstreckt sich gegenüber der Küste des asiatischen Festlandes von der Nähe der Nordspitze der Philippinen bis zur Südspitze Kamtschatkas eine dichte Kette kleinerer und grösserer Inseln, welche zusammen das Territorium des Kaiserreiches Japan [2]) bilden. Ungeachtet seiner geringen räumlichen Ausdehnung und trotzdem es geographisch als eine Dependenz des viel grösseren chinesischen Reiches erscheint, hat es seine Unabhängigkeit von demselben bewahrt und seine Kultur selbständig entwickelt. Während es bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts gegen jeden fremden Einfluss wie kaum irgendein anderes Gebiet der Erdkugel abgeschlossen war, hat es, sobald die Unhaltbarkeit seiner Politik und Wirtschaft gegen das Anstürmen der höheren westländischen Zivilisation erkennbar wurde, seine eigene Kultur letzterer angepasst und dadurch einen namhaften Vorsprung gegen alle übrigen eingeborenen Staaten Asiens gewonnen. Durch Anwendung der modernsten Hilfsmittel hat es verstanden, die Schätze seines Bodens zu verwerten, Grossindustrien zu schaffen und seine günstige geographische Lage zwischen Asien, Amerika und Australien zur Ausdehnung seines Handels und zur Entwicklung seiner Schiffahrt zu verwenden, zu deren Schutze seine starke Armee und Kriegsmarine dienen. Mit Recht ist daher die politische und wirtschaftliche Stellung dieses Inselreiches im Stillen Ozean, dem alle Vor- und Nachteile der Insellage zukommen, mit jener Grossbritanniens im Atlantischen verglichen worden. Der Hauptsache nach besteht das Territorium des

---

1) Vgl. Anm. S. 725.

2) **Literatur:** Finanzielles und statistisches Jahrb. von Japan, herausg. v. kais. Finanzministerium, alljährlich. Rein, J. J., Japan nach Reisen und Studien. Ferner Werke von Reclus, Hearn, v. Siebold, Exner, Rathgen etc.

Digitized by Google

Mikadoreiches aus 5 grösseren und ca. 600 kleineren Inseln. Erstere sind Honschu (Hondo), Schikoku, Kiuschu, Hokkaido und Formosa.

Der Grösse nach folgen dann Sado, Oki, Iki, Tschuschima, Awaschi, die Pescadores und die Inselgruppen Tschischima (Kurilen), Ogasawara (Boninînseln) und Okiuwara (Liutschuinseln). Von den vier Hauptinseln, die den eigentlichen Kern des Mikadoreiches bilden, ist Honschu das Hauptzentrum und wird deshalb vielfach mit dem Namen des Gesamtreiches Nippon belegt. Die Inseln ordnen sich in drei grosse Bögen an, welche auf ihrem Aussenrande meist von grossen Meerestiefen, sogenannten „unterseeischen Gräben" begleitet sind. Der südliche Bogen zieht von dem durch die Formosastrasse (mit den Pescadores) vom Festland getrennten Formosa (Taiwan) über die Liutschu, Kiuschu, Iki, Tschuschima gegen Korea und umschliesst das flache Ostchinesische Meer, das durch die Korea- oder Tschuschimastrasse vom tiefen Japanischen Meer getrennt ist. Letzteres umschliesst der zweite Bogen, der über die vier grossen Inseln und Sachalin zieht. Zwischen Honschu, Schikoku und Kiuschu liegt die sogenannte Japanische Inlandsee, die im Osten durch die Strassen von Kii und von Bungo, im Westen durch die von Schimonoseki zugänglich ist. Hokkaido (oder Yeso) wird durch die Tsugarustrasse von Honschu, durch die La Pérousestrasse von Karafu oder Sachalin getrennt, dessen Süden (Karafuto) seit dem russisch-japanischen Krieg wieder an Japan gekommen ist. Den dritten Bogen bilden die Kurilen. Von Honschu reicht ein unterseeischer Rücken nach Süden, der die Boninînseln trägt.

Das Mikadoreich erstreckt sich somit von der Südspitze Formosas (21° 45′) zur Nordspitze der Kurileninsel Araito (50° 56′) über 29° 11′ der Breite und von der westlichsten der Pescadoresinseln (119° 18′ OGr.) bis zur Kurileninsel Schuinschu (156° 32′) über 37° 14′ der Länge. Bei der grossen Längserstreckung der Inseln, deren Richtung im allgemeinen nordöstlich ist, ergibt sich aber nur ein bescheidenes Areal.

Ohne Korea umfasst Japan 450 721 qkm (29 223,46 Quadrat-Ri à 15,4 qkm). Davon entfallen (jeweils mit den zugehörigen kleineren Inseln) auf Honschu 49,86, Schikoku 4,04, Kiuschu 8,96, Hokkaido 17,40, Karafuto 7,17, Formosa 7,95 % usw.

Der wichtigste Hafen des Mikadoreiches, Yokohama, liegt fast auf gleicher Höhe wie der bedeutendste Hafen der nordamerikanischen Gegenküste, San Francisco, 4722 Seemeilen von diesem entfernt. Jenseits des Japanischen Meeres liegt der wichtigste Hafen Russisch-Ostasiens, Wladiwostok dem südlichen Teil Hokkaidos gegenüber. Korea liegt auf gleicher Höhe wie der mittlere Teil der Hauptinsel Honschu und sein Hafen Fusan ist in Sehweite der Insel Tschuschima. Kiuschu liegt der Yangtsekiangmündung und dem reichsten Teile Zentralchinas gegenüber, Formosa nahe an den wichtigen Provinzen Fukien und Kwangtung Südchinas. Aus diesem geographischen Milieu ergaben sich seit den ältesten Zeiten die mannigfachen Beeinflussungen durch die Nachbarreiche, vor allem China. Insbesondere die religiöse, industrielle und politische Entwicklung Japans ist durch chinesische Missionäre, Gelehrte, Künstler und Staatsmänner sehr gefördert worden; so geht die Einführung buddhistischer Lehren und zahlreicher Kunsthandwerke direkt auf chinesischen Einfluss zurück. Die fremden Besitzungen in Südchina, und zwar die portugiesische Kolonie in Macao, die seinerzeit auf Formosa bestandenen holländischen Kolonien und zuletzt die britische

Digitized by Google

Kolonie Hongkong führten nacheinander auch einen wichtigen Zwischenhandel mit der zunächst gelegenen Insel Kiuschu herbei und machten Japan zuallererst mit Europäern und deren Sitten bekannt, wenn auch dieser Verkehr seinerzeit den Anlass zur völligen Absperrung Japans gab, die seit der Wende des 17. und 18. Jahrhunderts geradezu eine hermetische war. In der jüngsten Zeit haben sich infolge der allgemeinen Eröffnung des Mikadoreiches die politischen und wirtschaftlichen Beziehungen verdichtet. Insbesondere nach dem chinesisch-japanischen Kriege sicherte sich im Gegensatze zu früher Japan die Rolle eines Lehrmeisters für China und erlangte daselbst auch einen wichtigen Absatz für seine Überproduktion an Bevölkerung und Waren. Mit Korea verbanden das Mikadoreich stets zahlreiche Beziehungen; der Wettkampf mit China wurde erst nach dem obenerwähnten Kriege endgültig zugunsten Japans entschieden. Geringer war der Verkehr mit Russisch-Ostasien; doch kamen dessen Küsten und Flussmündungen bis nach dem äussersten Norden frühzeitig für den Betrieb einer ausgedehnten japanischen Fischerei in Betracht. Als die Schranke des Pazifischen Ozeans durch die Fortschritte der Schiffahrt überwunden wurde, übte Nordamerika sofort einen namhaften politischen, kulturellen und wirtschaftlichen Einfluss auf Japan aus und ist ja den Vereinigten Staaten von Amerika bekanntlich überhaupt der erste Anstoss zur Reform Japans und dessen Aufschliessung für den Weltverkehr zu verdanken. Hawaii, die Westküsten der Vereinigten Staaten und Canadas wurden bald wichtige Ziele der japanischen Auswanderung, durch welche der Handel zwischen diesen Gebieten ausserordentlich gesteigert und westländische Zivilisation nach Japan verpflanzt wurde.

Mit einziger Ausnahme der nördlichen Grenze Süd-Sachalins ist Japan ausschliesslich von Seegrenzen umgeben, welche natürliche Hindernisse für eine Invasion sind, aber für die Schiffahrt und für den Verkehr allseits offen stehen.

Bodenbau und Bodengestalt.

Tektonisch und orographisch stehen die Japanischen Inseln mit dem Festlande in enger Beziehung. Im Westen herrscht nordöstliche Streichrichtung vor, wie in Südchina; die beiden orographischen Züge, die ihr in Kiuschu, Schikoku und Westhonschu angehören, scheinen den Tsinglingschan zwischen Hoangho und Yangtse fortzusetzen, stehen aber vielleicht in Zusammenhang mit den gleichfalls „sinisch“ streichenden kristallinischen Gebirgen Formosas und der Liutschuinseln. Osthonschu, Hokkaido und Sachalin gehören dagegen der meridionalen „sachalinischen“ Streichrichtung an. Wo die beiden Gebirge zusammentreffen, tritt das grosse Senkungsfeld des „Grossen Grabens“ auf, das die Insel von Schimoda bis zur Fusenobai quert. Es ist zum allergrössten Teile von jungvulkanischen Erhebungen und Bergländern eingenommen,

Digitized by Google

zu denen der berühmte Fudschiyama (Fudschisan, Fusiyama 3790 m) und der Asamoyama (2560 m), gleich manchen andern noch tätige Vulkane, gehören. Auch nach Norden bis in die Kurilen und nach Süden in den Bonininseln findet diese Vulkanzone ihre Fortsetzung. Überhaupt haben Bruchlinien, die das Gebirge in Schollen zertrümmern, tertiäre Senkungsfelder mit jungen Sedimenten und mächtige Eruptivbildungen einen grossen Anteil an der heutigen Gestalt des Landes.

Die drei auf S. 848 genannten Inselbögen sind somit keineswegs einfache Faltenzüge. Vielmehr ist der Gebirgsbau Ostasiens und die Anordnung seiner Randmeere, Inselguirlanden und der ihnen meeraus vorgelagerten tiefen submarinen Gräben das Ergebnis sehr komplizierter Vorgänge, bei denen Bruch und Zerrungen, wenn nicht Abgleitungen, ebenso beteiligt sind, wie die Faltung. Die tiefe Rinne, die sich als Japangraben (bis 8513 m tief) östlich der vulkanischen Kurilen, Hokkaidos und Honschus, sowie des von diesem abzweigenden submarinen Boninrückens (mit den gleichnamigen Vulkaninseln) hinzieht, bezeichnet den ältesten Bruchrand Asiens, der Liutschugraben (bis 7461 m tief), der ausserhalb Südjapans, der Liutschu und Formosas läuft, einen späteren. Wie die Bogenstücke der beiden zertrümmerten Kettengebirge treffen auch die Leitlinien dieser Brüche im zentralen Honschu aufeinander.

Dieser Charakter der Inseln als Bruchland hat wichtige wirtschaftsgeographische Folgen: die reiche Gliederung der Küsten geht darauf in der Hauptsache zurück, ebenso die Fruchtbarkeit vulkanischer Verwitterungsböden. Dass die tektonischen Bewegungen noch nicht zur Ruhe gekommen sind, zeigen die vielen Vulkanausbrüche und die noch weit häufigeren, oft sehr verheerenden Erdbeben. Im Durchschnitt ist kein Tag ohne Erdbeben und die ganze Lebensweise (leichte Bambushäuser, leichte Möbel usw.) hat sich diesem Naturphänomen angepasst.

Auf Hokkaido erheben sich im Zentrum die Trachytgipfel des Ischikari und Tokatschi auf 2290 und 2300 m. Auch sonst ist das Land von zahlreichen Gebirgsketten sehr verschiedener Zusammensetzung durchzogen, daher unwirtlich und sein Hauptreichtum ist Bauholz. Das nördliche Honschu ist von zwei parallelen Gebirgsketten sachalinischer Richtung durchzogen, deren höhere Gipfel zumeist am Japanischen Meer liegen und dort grosse Niederschlagsmengen (Kanazawa 2516 mm), gerade zur Zeit des Landmonsuns, bewirken. Das vulkanische Nikkogebirge bleibt an Höhe hinter den archäisch-paläozoischen Erhebungen des Akaischi- und Hidagebirges zurück, die im Schiranesan 3150, im Otenyoyama 3185 m erreichen. Dieser Teil der Insel ist vorwiegend mit Wald bedeckt und sind insbesondere die ausgedehnten Bestände an japanischen Zedern und Zypressen bei Aomori und Ahitaken berühmt.

Die Fudschikette hat ihre höchste Erhebung in dem Vulkan gleichen Namens welcher überhaupt der höchste Berg der Insel Honschu und des eigentlichen Japan ist und durch seine genau konische Form und durch seinen ewigen Schnee das Wahrzeichen des Mikadoreiches und die wichtigste Landmarke für die Schifffahrt an der pazifischen Küste Japans geworden ist.

An das zum Teil wildzerrissene, unzugängliche, zum Teil (wie im Hakonegebirge) durch besondere landschaftliche Schönheit ausgezeichnete Gebiet der Scharung (Zentral-Honschu) schliessen sich im Westen die Ketten des „sinischen“ (Kwangtung-) Systems, die auf Honschu wie auf den südlichen Nachbarinseln nur geringere Höhen erreichen. Der höchste Gipfel Schikokus hat 2240 m. Auch die Vulkane bleiben durchaus unter 2000 m.

Formosa endlich ist von dem Gyokusangebirge von Süden nach Norden durchzogen und erreicht dasselbe in der südlichen Hälfte in dem Mount Morrison oder Niituha die höchste Erhebung im gesamten Mikadoreiche (4350 m). Die Ostabdachung fällt

Digitized by Google

steil zum Meere ab, die westliche, wenn auch ziemlich hügelig, weist fruchtbare Ebenen und günstige Häfen auf.

Der gebirgige Charakter des Landes erklärt die geringe Zahl von Ebenen oder breiteren Flusstälern, die meist als Längstäler zwischen den Ketten sich hinziehen. Auf der Insel Honschu sind wichtige Ebenen am Kitakami und am Abukuma im Nordosten, die man auch als Mutsu-Ebenen zusammenfasst, die Aigu-Ebene am See Inawaschiro und die des Moyami im Nordwesten. Südwestlich von den letzteren dehnt sich längs der Flüsse Schinano und Akano die äusserst fruchtbare Ebene von Eschigo aus, der wichtigste Reisproduktionsdistrikt Japans. Im äussersten Südosten erstreckt sich nördlich vom Golfe von Tokio die von dem Flusse Tone bewässerte Kwanto-Ebene aus, das bedeutendste Alluvialland des Mikadoreiches, die durch die daselbst gelegene Hauptstadt des Reiches und andere wichtige Städte von grosser Wichtigkeit für Produktion und Handel ist. In dem zentralen Teile der Insel Honschu dehnen sich am Unterlaufe des Kisoflusses die Mino-Owari-Ebene mit den blühenden Städten Nagoya und Gifu und an den Flüssen Yamato und Yedo jene von Kinai aus, welche die ältesten Kulturstätten Japans, Kyoto und Osaka beherbergt. Auf Schikoku begleiten lediglich den Fluss Yoschino und die nördliche Küste Ebenen, von welchen erstgenannte durch ihre Indigoproduktion berühmt ist. Kiuschu besitzt am Unterlaufe des Tschikugoflusses die sog. Tschukuschi-Ebene und an ihrer nordwestlichen Küste jene von Tschikuzen. Auf Formosa bleibt nur an der westlichen Küste ein schmaler flacher Landstrich übrig, welcher sich durch Produktion von Reis, Zuckerrohr u. a. auszeichnet.

Die Anordnung der Gebirgszüge bringt mit sich, dass die Küsten am Stillen Ozean und deren Hinterland von jenen am Chinesischen und Japanischen Meere abgeschieden sind und der Verkehr zwischen diesen Gebieten auf dem Landwege vielfach nur auf schwierigen und steilen Pässen stattfindet. Dies ist insbesondere im zentralen Teile der Insel Honschu der Fall, obwohl auch dort der Oberlauf der Flüsse Kiso und Schino (der sog. Toriipass), der Pass von Usui (1235 m) zwischen Tahasaki und Nagamo und der Inawaschirosee günstige Verbindungen herstellen, welche auch in neuester Zeit von Schienensträngen benützt werden. Weniger leicht ist der Übergang, welcher von Nikko über Dschusendsche nach der Westküste führt. Wo die Kommunikationen zu Lande allzuschwierig sind, muss sie die Seeschiffahrt ersetzen. Daher hat das Meer eine grosse Bedeutung für den „inneren Verkehr".

Abgesehen von dem japanischen Teile Sachalins sind die einzelnen geologischen Formationen an der Oberfläche in nachstehendem Verhältnis beteiligt:

Formationen:	sedimentäre	eruptive	
archäische	3,78	ältere	11,27
paläozoische	10,24	jüngere	20,92
mesozoische	7,95		32,19
känozoische	45,84		
	67,81		

Digitized by Google

Es verhält sich daher das Vorkommen der sedimentären Formationen in Japan zu jenem der vulkanischen ungefähr wie 2 zu 1.

Wenn wir im orographischen Aufbau Japans eine innere und eine äussere Zone unterscheiden, so ist jene im allgemeinen reicher an Mineralschätzen — namentlich ihre stark hervortretenden Eruptivgesteine —, diese aber an erzführenden Schichten. In Formosa ist der Norden für die Mineralproduktion am wichtigsten. Unter den mineralischen Produkten Japans sind Kupfer und Tertiärkohlen die bedeutendsten.

Metalle kommen in zahlreichen Schichten vor; insbesondere kristallinischer Schiefer weist Einlagerungen von kupferhaltigen Eisenpyriten auf. Daneben finden sich solche in dem sogenannten Tschitschibasystem; ihm gehören hauptsächlich die Kupferlager der Provinzen Hynga und Higo an. In kristallinischem Schiefer sind jene der Provinzen von Awa, Iyo und Totomi gebettet. Eisenführende Schichten enthalten teils magnetisches Eisen, teils sogenanntes Micaeisen und sind auch vielfach mit Granit und Kalkstein vermengt. Die grössten Eisenlager Japans sind jene von Kikuschu, Etschigo, Kozuke etc. Manganerze kommen im mesozoischen System in runden, nierenförmigen Stücken vor. Metallische Adern weisen mancherlei Eruptiv- und Sedimentformationen auf und befinden sich Silberminen in Etschigo, Satsuma und auf Formosa, Goldminen in Sado, Taschima, Ugo und Hokkaido, Bleiminen in Kikuzen und Hida, Antimonminen in Iyo und Zinnminen in Satsuma. Hiervon besitzen die Kupferminen die grösste Bedeutung, in denen nicht selten auch nennenswerte Mengen von Gold und Silber gewonnen werden und werden neue Lager nicht selten noch gegenwärtig aufgeschlossen. Alluviales Vorkommen von Gold findet sich aus goldhaltigem Quarz der mesozoischen Periode und in Flussbetten auf Hokkaido, solches von Eisensand aus verwittertem Magneteisengranit in Tschigoku.

Die nichtmetallischen Bodenschätze Japans bestehen hauptsächlich aus Kohle und Petroleum. Jene kommt vorwiegend im Tertiär der inneren Zone und Formosas vor. Die japanische Kohle ist überwiegend bituminös, während die Lager von Anthrazitkohle ziemlich unbedeutend sind. Die ausgedehntesten Lager von Kohle befinden sich auf Kiuschu und zwar in dem nördlichsten Teile desselben (Provinz Fukuoka, sog. Tschikuho-Kohlenminen), südlich davon in der Präfektur Kamamoto (Miike-Kohlenlager). Ihre reichsten Lager auf Hokkaido befinden sich im Zentrum der Insel, in der Provinz Ischikari. Das Vorkommen von Petroleum im Tertiär der inneren Zone erstreckt sich von Hokkaido im Norden bis Etschigo, Schinano und Totomi im zentralen Teile der Insel Honschu und findet die grösste Ausbeute derzeit in Etschigo. Ferner weist Japan Graphit auf, dessen Ausbeute derzeit noch ziemlich vernachlässigt ist, sowie Schwefel, dessen grosse Lager sich aus den zahlreichen vulkanischen Bildungen erklären und dessen grösste Vorkommen sich in Kikuschu, im nordöstlichen Teile von Honschu, und auf Hokkaido befinden.

Die Mineralschätze des japanischen Teiles von Sachalin beschränken sich, soweit die Nachforschungen ein Resultat ergeben haben, auf ziemlich gute Kohle und auf Alluvialgold, welches in zahlreichen Flussbetten gewaschen wird.

Für die landwirtschaftliche Produktion eignen sich die meisten Bodenarten Japans gut. Am wichtigsten sind diejenigen, welche die Ebenen zusammensetzen; das beste Ackerland gehört also dem Tertiär und Quartär an. In den nordöstlichen Teilen der Insel Honschu enthält dasselbe viel Lehm, weiter gegen Norden weist es steigenden Gehalt von organischen Bestandteilen auf und erreicht auf der Insel Hokkaido seine grösste Fruchtbarkeit. Die reichliche natürliche Bewässerung erklärt das ausgedehnte Areal von Alluvialland und die starke Neigung des-

Digitized by Google

selben zur Versandung. Dank der häufigen Niederschläge ist gleichwohl Japan ziemlich fruchtbar. Man berechnet, dass jetzt 41 % des Bodens auf Kulturland, 43 % auf Wälder entfallen (vgl. unten S. 138).

Klima und Bewässerung[1]).

Vom Ozean auf allen Seiten umgeben und nur geringe Breitenausdehnung seiner Inseln aufweisend, ist Japan in klimatischer Beziehung wesentlich vom Meere, dessen Winden und Strömungen abhängig.

Japan gehört dem Monsungebiet an, dessen jahreszeitlich wechselnde Winde auf dem Gegensatze im Luftdruck zwischen dem sommerheissen und winterkalten asiatischen Kontinent und dem gemässigten Ozean beruhen. Nur der Süden reicht in das tropische Monsungebiet, der äusserste Norden greift aus dem Monsunbereich in den des kontinentalen Klimas über. Schon Hokkaido gehört diesem Übergangsgebiete an (der höchste Luftdruck in Hakodate ist nicht mehr im Sommer, sondern im März, der niederste aber im Juli, wie auf dem Kontinent).

Im Winter herrschen im Grossteil Japans nordwestliche Winde, die im Frühjahr durch südwestliche, im Sommer durch mehr südliche ersetzt werden. Im Herbst drehen sich diese allmählich nach Südost und Nordost und schliesslich im Winter nach Nordwest. Die grosse Feuchtigkeit des Sommermonsuns bewirkt die reichen Niederschläge im Juni, der im allgemeinen als regenreichster Monat gilt und für das Anpflanzen des Reises besonders wichtig ist. Ein zweites Maximum tritt gegen den Monsunwechsel ein, sobald im September und Oktober die starke Abkühlung sich geltend macht. Zwischen beiden Regenzeiten, der von Mitte Juni bis Mitte Juli, die als Pflaumenreife (Baiu) bezeichnet wird, und der des Herbstes liegt die heisseste Zeit (Dogo, Mitte Juli bis Ende August). Die Zunahme der Temperatur und Niederschläge gegen Süden und Westen, sowie die winterliche Regenzeit einiger Stationen Honschus am Japanischen Meer (s. Seite 854 u. 855) erhellen aus der Tabelle, ebenso das gleichmässige Klima der tropischen Gebiete.

Die Strömungen zerfallen in warme und kalte. Unter den warmen kommt dem „Kuroschiwo“ oder „Schwarzen Strome“, so genannt nach der Tiefindigofärbung des von ihm durchflossenen Meeres bei klarem Wetter, die grösste Bedeutung zu, unter den kalten dem Oyaschiwo und der Ochotsk- (Okhotsk-) Strömung.

Der Kuroschiwo hat seinen Ursprung in der Nähe des Äquators unter dem Einflusse der Passatwinde und strömt von dort zunächst westwärts, schlägt bei den Baschiinseln, der nördlichsten Gruppe der Philippinen eine nördliche Richtung ein und bespült

[1]) Vgl. hiezu auch Hann, Klimatologie 3. Aufl. Bd. II. Stuttgart 1910, 245 ff. u. III 1911, 304, 326 ff., nach dem die Tabelle zusammengestellt ist.

Digitized by Google

Ort:	Kagoschima	Nagasaki	Hiroschima	Osaka	Kioto	Tokio	Miyako
Geographische Breite	31° 35′	32° 44′	34° 23′	34° 42′	35° 1′	35° 41′	39° 38′
Östliche Länge Greenw.	130° 33′	129° 52′	132° 27′	135° 31′	135° 46′	139° 45′	141° 59′
Meereshöhe (m)	120	135	5	6	50	20	30

Ort:	Kanazawa	Niigata	Akita	Aomori	Hakodate	Sapporo	Nemuro
Geographische Breite	36° 33′	37° 55′	39° 41′	40° 5′	41° 16′	43° 4′	43° 20′
Östliche Länge Greenw.	136° 40′	139° 3′	140° 6′	140° 45′	140° 44′	141° 21′	145° 35′
Meereshöhe (m)	30	26	5	4	5	15	25

Temperaturmittel in °C 1881—1905:

Ort:	Kagoschima	Nagasaki	Hiroschima	Osaka	Kioto	Tokio	Miyako
Jahr	16,4	15,8	14,5	15,0	13,7	13,8	10,0
Kältester Monat	7,0 I, II	5,8 I, II	3,8 I	3,9 I	2,4 I	2,9 I	—0,6 I
Wärmster Monat	26,4 VIII	26,8 VIII	26,7 VIII	27,4 VIII	26,2 VIII	25,4 VIII	21,8 VIII

Ort:	Kanazawa	Niigata	Akita	Aomori	Hakodate	Sapporo	Nemuro
Jahr	13,1	12,5	10,3	9,2	8,2	6,8	5,7
Kältester Monat	2,1 II	1,4 II	—1,2 I, II	—2,6 I	—2,9 I	—6,2 I	—5,3 II
Wärmster Monat	25,5 VIII	25,4 VIII	23,4 VIII	22,7 VIII	21,2 VIII	20,6 VIII	17,4 VIII

Niederschlagsmittel in mm 1881—1905:

Ort:	Kagoschima	Nagasaki	Hiroschima	Osaka	Kioto	Tokio	Miyako
Jahr	2153	1996	1505	1388	1595	1470	1373
Feuchtester Monat	354 VI	333 VI	239 VI	184 VI	236 VI	190 IX	225 IX
Trockenster Monat	84 II	78 I	43 I	48 I	53 XII	52 I	64 II

Ort:	Kanazawa	Niigata	Akita	Aomori	Hakodate	Sapporo	Nemuro
Jahr	2532	1802	1812	1344	1136	976	904
Feuchtester Monat	366 XII	233 XII	205 VII	163 XII	170 IX	138 IX	135 IX
Trockenster Monat	154 V	89 V	100 II	62 IV	55 II	52 IV	20 II

Digitized by Google

die östliche Küste von Formosa. Bei 23° n. Br. und 126° ö. L. teilt er sich in mehrere Zweige, von denen der Hauptzweig längs der Küsten von Kiuschu und Schikoku fliesst und daselbst eine seltene Geschwindigkeit, bis zu 40 Knoten, verzeichnet. Später wendet er sich nach Nordosten und teilt sich bei 38° n. Br. neuerdings, indem der Hauptstrom immer mehr nach Osten abweicht, der Nebenstrom hingegen die Aleüteninseln und die Beringsee erreicht, wo er auch unter dem Namen des Kamtschatkastromes bekannt ist. Ein Nebenstrom, welcher von dem Kuroschiwo bei 28° n. Br. abzweigt, geht zwischen Kiuschu und Tschuschima in das Japanische Meer, nähert sich dem zentralen Teile der Insel Honschu und mündet teils in die Strasse von Tsuruga, teils setzt er seinen Weg längs der Westküste von Hokkaido fort, um sich allmählich zu verlieren.

	Formosa				Liutschu	
Ort:	Koschun	Hokoto	Taihoku	Kilung	Naha	Oschima
Geographische Breite	22° 1′	23° 32′	25° 2′	25° 9′	26° 13′	28° 23′
Östliche Länge Greenw.	120° 44′	119° 33′	121° 31′	121° 45′	127° 41′	129° 30′
Meereshöhe (m) . . .	24	11	9	5	10	4
Temperaturmittel (9 Jahre) in ° C.						
Jahr	24,3	22,4	21,4	21,4	22,1	20,9
Wärmster Monat . .	27,5 VII	27,7 VII	27,7 VII	27,5 VII	27,8 VII	27,2 VII,VIII
Kältester Monat . .	19,4 II	14,9 II	13,5 II	14,3 II	15,5 II	14,0 II
Niederschlagsmittel (5—15 Jahre) in mm:						
Jahr	2189	1057	2128	3440	2117	3209
Feuchtester Monat .	595 VIII	234 VIII	405 VIII	130 VII	295 VI	484 VI
Trockenster Monat .	12 XII	15 XI	75 XI	415 I	111 II	155 II

Der Oyaschiwo entsteht in der Nähe der Halbinsel Kamtschatka, die Ochotskströmung an der Amurmündung. Der Oyaschiwo fliesst längs der Ostküste von Hokkaido und Honschu, unterscheidet sich durch dunkelschmutzige Farbe von dem Kuroschiwo und ist um 5—8 Grade kälter als derselbe. Der Ochotskstrom teilt sich in den Sachalin- und in den Limanstrom. Ersterer wird durch die Mündung des Amurstromes nach Norden abgelenkt, strömt um die Nordspitze von Sachalin, folgt sodann der Ostküste dieser Insel, teilt sich bei ca. 45° n. Br. und fliesst teils zwischen den Kurileninseln Schikotan und Etrup dem Oyaschiwo, teils in südlicher Richtung dem Japanischen Meere zu. Auch der Limanstrom teilt sich in zwei Zweige, von denen der eine schon bei Wladiwostok sich verliert, der andere in südlicher Richtung das Japanische Meer durchströmt und sogar Hongkong erreicht. Diesem letzteren Strome verdanken die Ostküste Chinas und Hongkong nicht zum geringsten Teile ihren verhältnismässig strengen Winter.

Im allgemeinen besteht ein starker Unterschied zwischen dem Klima derjenigen Teile Japans, welche gegen den Pazifischen Ozean und jenen, welche gegen das Japanische Meer schauen. Das Klima der ersteren ist infolge der Nähe des warmen Stromes und des Windschutzes, den die Gebirge bieten, viel gemässigter, die Winter viel wärmer und die Sommer viel kühler. Doch ist der Temperaturgegensatz beider Küsten nicht allzu gross, da die Westküste von einem warmen, die Ostküste (im Winter bis 38° herab) vom kalten Strome berührt wird und die ablandigen Winde einen starken Einfluss des Kuroschiwo verhindern. Da Hokkaido den kalten Landwinden unmittelbar ausgesetzt ist und

Digitized by Google

infolge seiner nördlichen Lage hat es das kälteste Klima unter den grossen Inseln. Im Winter und insbesondere im Januar ist die Temperatur stets unter dem Gefrierpunkt und im Sommer erreicht sie in wärmeren Gegenden 21° C. Auf der südlichen Hälfte der Insel Sachalin ist die Temperatur noch kälter. In Kiuschu und Schikoku ist die Temperatur infolge der südlicheren Breite und des starken Einflusses der warmen Strömung viel höher und überschreitet im Mittel des wärmsten Monats oft 27° C, während das des kältesten selten unter 4° fällt. Formosa hat ein tropisches Klima; auch astronomisch liegt Südformosa schon in der tropischen Zone. Die durchschnittliche Temperatur des wärmsten Monats ist daselbst 28°, die des kältesten 15° C.

Vergleicht man die durchschnittliche Temperatur Japans mit den auf gleicher Breite gelegenen europäischen und amerikanischen Plätzen, so ist in Japan der Winter kälter, der Sommer jedoch wärmer. Im Vergleiche mit dem asiatischen Kontinent ist jedoch das Gegenteil zu konstatieren.

Infolge des namhaften Einflusses des Meeres auf das Klima der Japanischen Inseln ist auch deren Luftfeuchtigkeit namhaft grösser als in kontinentalen Gebieten. Die durchschnittliche Luftfeuchtigkeit beträgt 60% und ist längs der Küsten von Hokkaido am grössten. Das Innere dieser Insel ist hingegen ausserordentlich trocken. Auf Honschu weisen die nach dem Japanischen Meere gelegenen Teile die grösste Feuchtigkeit (durchschnittlich 80%) auf und auch jene Formosas bewegt sich selten unter dieser Ziffer. Die feuchten Winde und das Vorhandensein zahlreicher Gebirge, welche die Feuchtigkeit kondensieren, rufen beträchtliche Regenmengen hervor und weisen die dem Japanischen Meere zu gelegenen Teile der Insel Honschu solche bis zu 2000 mm und mehr im Jahre auf. Auch die nordöstlichen Küsten von Kiuschu und Schikoku verzeichnen grosse Regenmengen, der südlichste Teil von Kiuschu sogar 3000 mm. Die geringsten Niederschläge finden in den Ufergebieten des sog. Inlandsmeeres statt, da die feuchten Winde von dort durch die Gebirge von Honschu und Schikoku abgehalten werden. Infolgedessen kommen Dürren nur in den vorbezeichneten Gegenden und höchstens in engbegrenzten Gebieten vor, ohne jedoch grössere Bedeutung zu haben.

Schneefälle sind nur auf Sachalin und auf Hokkaido beträchtlich, wo sie an den Küsten bis zu 1—1½ m, im Innern 3—6 m in den Talkesseln erreichen. In Schikoku und Kiuschu sind Schneefälle selten, ebenso in den pazifischen Teilen von Honschu. In der Hauptstadt Tokio (Tokyo) ereignen sie sich nur 4—5 mal im Winter und erreichen nur wenige Zentimeter, häufiger und grösser sind sie jedoch in den westlichen Teilen der Insel.

Wenn im August und September nördliche Winde einsetzen, treten häufig heftige Stürme, die sog. Taifune auf, welche insbesondere die südlichen und westlichen Küsten heimsuchen und bis zum 32° nördl. Breite reichen. Da in diese Zeit die Blüteperiode des Reises fällt, so werden die Ernten durch diese Stürme und durch sie begleitenden

Digitized by Google

heftigen Regengüsse oft gänzlich vernichtet. Im allgemeinen sind die Winde im Frühjahre und Winter stärker als im Sommer und Herbste.

Aus dem reichlichen Regenfall und der darauffolgenden namhaften Sommerhitze erklärt sich, warum die Reisproduktion sich gerade in Japan so namhaft entwickelt hat. Die einzige Gefahr bilden für dieselbe die heftigen Stürme beim herbstlichen Monsunwechsel. Auch für das Gedeihen aller übrigen tropischen und subtropischen Pflanzen ist die Sommerhitze sehr geeignet. Den tropischen Kulturen setzt lediglich der häufige Eintritt von Frost im Winter eine Grenze. Auch die der Maulbeerbäume leidet vielfach darunter, ebenso wie der Beginn der Regensaison im Monat Mai und Juni die Reife von Getreide öfters hindert. Während in geschützten, wärmeren Gebieten es möglich ist, zwei oder sogar drei Ernten im Jahre zu erzielen, ist dies an anderen Orten nur einmal tunlich und muss der Landwirt während der übrigen Zeit, da er nicht durch die Bodenbearbeitung beschäftigt ist, sich anderen Tätigkeiten, insbesondere gewerblicher und industrieller widmen. Diese sind, da in den kälteren Gebieten Japans der ganze Winter zumeist jede Bodenbearbeitung ausschliesst, sehr intensiv geworden.

Die klimatischen Krankheiten der japanischen Bevölkerung stimmen mit jenen Chinas überein und haben hauptsächlich in der ungesunden Lage einzelner Gebiete, an Sümpfen und Lagunen, in periodisch überschwemmtem Terrain etc. ihre Ursache. Es sind hauptsächlich Malaria und Typhus; dieser tritt übrigens auch vielfach als Folge der Übervölkerung einzelner Gebiete des Landes, der Akkumulierung der Bevölkerung an einzelnen Orten, der ungenügenden Ernährung infolge ungünstigen Ausfalles der Ernten, infolge von Hungersnot und Überschwemmung ein. Die fast überall vorhandene Nähe des offenen Meeres mit ihren günstigen Winden trägt jedoch viel zur Reinigung der Luft bei und lässt die Entwicklung grösserer Seuchenherde nicht zu. Der allzugrosse Konsum von Reis, vielfach auch von schlechtem und verdorbenen, bringt auch die gefürchtete Krankheit Beriberi mit sich, welche insbesondere in Japan sehr häufig ist. Die feuchtwarme Temperatur im Sommer, die kalte Temperatur im Winter, im Norden mit plötzlichen Frösten und Schneefällen, führt Anämie, Tuberkulose und Krankheiten der Atmungsorgane herbei. Auch Blattern und Lepra sind häufig. Im Gegensatz zu den übrigen asiatischen Völkern kommt für die rationelle Bekämpfung und Verhütung von Krankheiten bei den Japanern deren peinliche Reinlichkeit und grosse Vorliebe für heisse Bäder in Betracht.

Die klimatisch bedingten Höhengrenzen der Vegetation sind sehr augenfällig. Jene der Siedlung und des Verkehrs äussern sich darin, dass die höheren Teile sehr spärlich besiedelt und zumeist noch dicht bewaldet sind. Die höchstgelegenen Niederlassungen finden sich in dem Gebirgslande des zentralen Teiles der Insel Honschu (Nikko, Dschusendsche, Ikao etc.). Die höchsten Verkehrspunkte stellen die S. 851 erwähnten Pässe dar.

Bei der grossen nordsüdlichen Erstreckung des Reiches tritt in Vegetation und Fauna, wie in anthropographischer Hinsicht das Herabsinken der Höhengrenzen gegen den Pol scharf hervor. Viele tropische und subtropische Pflanzen erreichen innerhalb des Reichs ihre Polargrenze, so die immergrünen Laubbäume nahe von Tokyo.

Infolge der geringen räumlichen Ausdehnung der Japanischen Inseln ist keine Möglichkeit zur Entwicklung ausgedehnter Flusssysteme gegeben und weisen daher die Flüsse Japans zumeist nur kurzen Lauf und namhaftes Gefälle auf. Gleichwohl haben einzelne auch weites Alluvialterrain gebildet (s. S. 851) und münden in Deltas, an welchen wichtige Handelsstädte erstanden sind. Die reichlichen Niederschläge lassen diese Flüsse oft beträchtlich anschwellen und geben dadurch Anlass zu ausgedehnten und verheerenden Überschwemmungen.

Digitized by Google

Unter allen Inseln erfreut sich Honschu der zahlreichsten und bedeutendsten Flüsse, welche sich sowohl für die Bewässerung wie auch als Transportstrassen vorzüglich eignen. Im nördlichen Teile der Insel bilden der Kitakami (310 km lang), dessen geringes Gefäll im Unterlauf seine Verwendung erleichtert und der Abukuma (302 km) wichtige Längstäler. Beide münden in den Golf von Sendai. Im zentralen Honschu ist der Tonefluss oder Tonegawa, auch Bando Tone, zu erwähnen, welche auf einer Länge von mehr als 270 km die ausgedehnte Alluvialebene von Kwanto durchfliesst, in seinem Unterlaufe zahlreiche Lagunen bildet und bei dem Hafen Tschoschi in den Stillen Ozean mündet. Er stellt eine wichtige Verbindung zwischen der Hauptstadt Tokyo und den Küstenprovinzen dar und ist zu diesem Zwecke mit dem benachbarten Yedoflusse durch einen 7 km langen Kanal verbunden. Der weiter westlich gelegene Fluss Sumida verdankt seine Bedeutung nur dem Umstande, dass er die Hauptstadt durchfliesst und für sie eine wichtige Verbindung herstellt. Die in den Golf von Suruga sich ergiessenden Flüsse Fudschi, Oi und Teuryn haben nur einen kurzen Lauf und sind durch häufige grosse Überschwemmungen sehr gefürchtet. Sonst führen sie gewöhnlich nur wenig Wasser und kommen daher für die Bodenbewässerung wenig in Betracht. Der Kisogawa, welcher in den Golf von Atsuta sich ergiesst und die Ebene von Mino-Owari mit der wichtigen Stadt Nagoya bewässert, gleicht in seiner Entwicklung vielfach dem Tonegawa. Die enormen Sedimentmassen, welche dieser Fluss mit sich führt, bilden an seiner Mündung ein ausgedehntes Delta mit einem dichten Netzwerk von Kanälen. Der Kisogawa ist der Abfluss des Biwasees und trägt mit den Flüssen Kitsu und Yamato hauptsächlich zur Fruchtbarkeit der Kinai-Ebene (S. 851) bei. Auch das ausgedehnte Alluvialland, auf welchem Osaka sich erhebt, ist durch sein Delta entstanden. Den Biwasee mit dem Flusse Kamo verbindet der berühmte Kyotokanal, welcher gleichfalls für Bewässerungs- und Transportzwecke dient. An der Westseite der Insel verhindert die Küstennähe der Gebirge die Entwicklung bedeutender Flüsse; der wichtigste ist der Schinanofluss (ca. 400 km). Er entspringt in dem östlichen Teile des Schinano und mündet bei Niigata. Infolge der zahlreichen Zuflüsse, welche er aufnimmt, ist sein Bett sehr breit, doch sein Tiefgang sehr gering; nur auf seinem Unterlaufe kann er von kleinen Flussdampfern befahren werden. Ferner sind zu nennen: der Yintsu und Imizu, welche in den Golf von Toyama fliessen und in ausgedehntem Masse zur Bewässerung dienen, der Ongagawa, welcher in seinem Oberlaufe sehr reissend ist, nur auf dem Unterlaufe Schifffahrt zulässt und die fruchtbare Ebene von Etschigo bewässert, und der sehr reissende Mogami, der bei Sakata mündet und ein grosses Alluvialgebiet aufweist.

Alle Flüsse Hokkaidos nehmen ihren Ursprung im zentralen Gebirgsknoten und eilen nach den vier Weltrichtungen auseinander. Der Ischikari (655 km lang) im Westen, welcher zahlreiche Nebenflüsse aufnimmt, bringt seinem Gebiete grosse Fruchtbarkeit, ebenso im Südosten die Parallelflüsse Kuschiro und Tokaschi. Der Teschiwo mündet an der Nordwestküste.

Der bedeutendste Fluss der Insel Schikoku ist der Yoschinogawara, welcher die fruchtbare Owa-Ebene bewässert und bei Tschuschima ins Japanische Inlandmeer mündet. Die dichte Bewaldung und die reichlichen Niederschläge auf Kiuschu verschaffen seinen Flüssen ein namhaftes Wasserquantum und machen sie zur Bewässerung sehr geeignet; das starke Gefälle der meisten schränkt ihre Schiffbarkeit sehr ein. Der längste Fluss ist der Tschikugo (137 km). Der Kuma gehört zu den reissendsten Flüssen des Mikadoreiches. Der nördlichste Teil der Insel verdankt seine Fruchtbarkeit dem Sendaiflusse, welcher auch auf einer bedeutenden Strecke schiffbar ist.

Die nordsüdliche Richtung der Gebirgsachse von Formosa bewirkt, dass die Flüsse dieser Insel in kurzem Lauf nach Ost und West gehen. Die westlichen sind wasserreich, trocknen aber bei Eintritt von Dürren leicht aus und füllen sich bei Niederschlägen so rasch, dass sie häufig zu namhaften Überschwemmungen führen. Hierbei wälzen sie enorme Massen von Sand und Gerölle ihren Mündungen zu. Der bedeutendste ist

Digitized by Google

der Tamsuifluss in Nordformosa, welcher von den beiden Quellflüssen Taikokau und Schintsu gebildet wird. Im Nordosten ist der Kilungfluss, welcher in seinem Unterlaufe schiffbar ist, im Süden der Tansui zu nennen, welcher eine sehr fruchtbare Ebene bewässert. Der einzige nennenswerte Wasserlauf im Osten ist der Dakusui, welcher zu Bewässerungszwecken benützt wird.

Die Seen der Japanischen Inseln lassen sich in vier Gruppen einteilen, je nachdem sie durch tektonische Verschiebungen, vulkanischen Einfluss, durch Verstopfung von Flusstälern oder durch andere Alluvialformationen entstanden sind. Der typische Vertreter ersterer Gruppe ist der Biwasee, der grösste Binnensee Japans überhaupt, welcher im zentralen Teile der Insel Honschu ca. 100 m über der Meeresoberfläche gelegen ist, ein Areal von 1249 qkm bedeckt und eine grösste Tiefe von 85 m aufweist.

Seine Speisung erfolgt durch zahlreiche kleinere Wasserläufe und sein Abfluss ist der schon oben erwähnte Kisogawa. Der zweiten Gruppe gehören jene Seen an, welche die Krater erloschener Vulkane einnehmen, wie der Aschisee in Hakone, Harunasee auf dem Berge gleichen Namens, der Dschusendsche See bei Nikko etc. Lagunenseen sind jene von Kasumiga (bei Tokyo), Kita, Saruma etc.

Eine Eisbedeckung der Flüsse und Seen ist entsprechend dem Klima nur auf Sachalin, Hokkaido und teilweise auch in dem nördlichen Teile der Insel Honschu wahrzunehmen. Durch die reichlichen Niederschläge werden auch die den Küsten benachbarten Meeresteile weniger salzhaltig gemacht und unterliegen daher viel leichter der Eisbildung, insbesondere die Strassen von Tsugaru und Soya, welche jeden Winter für eine kürzere oder längere Zeit der Schifffahrt geschlossen sind.

Einteilung und Bevölkerung.

Das „eigentliche“ Japan, die vier Hauptinseln samt den umliegenden kleineren Inseln, zählt 382 416 qkm mit (1910) 50 752 000 Einwohnern (131 pro qkm.) Als „Kolonien“ werden bezeichnet Taiwan (Formosa), Karafuto (Japanisch-Sachalin), Kwantung (s. S. 809), Tschosen (Chosen, Korea, s. S. 906) und die unbewohnten Vulkaninseln, zusammen 289 156 qkm mit 13 377 000 Bewohnern. 1875 zählte man 33, 1889 40, 1906 48,2, 1910 50,8 Millionen Einwohner im eigentlichen Japan. Die jährliche Bevölkerungszunahme betrug in Prozenten im eigentlichen Japan 1890: 0,95, 1895: 1,09, 1900: 1,25, 1905: 0,96, 1908: 1,58, 1909, 1910 1,16: 1,17; in Formosa sank sie von 3,79 im Jahre 1902 auf 0,67 im Jahre 1907 und stieg in den folgenden Jahren wieder auf durchschnittlich 1,15. In Karafuto, über das erst seit 1906 zuverlässige Daten vorliegen, nahmen in einem Jahre bis 1907 die Japaner um 69, die Eingeborenen und Ausländer um 41 % zu. Beide Kolonien sind also Einwanderungskolonien.

In den einzelnen Teilen des eigentlichen Japan betrug die Dichte der Bevölkerung zufolge der letzten am 31. Dezember 1903 vorgenommenen Volkszählung per qkm: Zentralhonschu 150, Nordhonschu 90, Westhonschu 194, Schikoku 174, Kiuschu 166, Hokkaido 9; Mittel 122

Digitized by Google

(1909: 130). Formosa zeigt eine Dichte von 89,5 (1909). Die grösste Dichte weist somit der westliche Teil der Insel Honschu auf, der den Bezirk Kinai umfasst, welcher bis zur Restauration des Mikadotumes die Hauptstadt beherbergte und gegenwärtig noch die volkreichen Städte Kyoto, Osaka, Kobe, Nara etc. zählt. Ebenso ist die jetzige Hauptstadt Tokio, dann Yokohama, Nagoya u. a. für die dichte Besiedelung des zentralen Teiles verantwortlich. Überhaupt steht diese Insel mit ihren zahlreichen, rasch wachsenden Städten voran, das entlegene wenig begünstigte und erst in Kolonisation begriffene Hokkaido am meisten zurück.

An Städten über 100 000 Einw. zählte Japan am 31. Dezember 1909 folgende zehn: Tokyo (Tokio) 2 186 000, Osaka 1 227 000, Kyoto (Kioto) 442 000, Yokohama 394 000, Nagoya 378 000, Kobe 378 000, Nagasaki 176 000, Hiroschima 143 000, Kanazawa 111 000 und Kure 101 000. In den Kolonien gibt es nur eine Grossstadt: Söul (231 000 Einw.). Die Bevölkerung der Städte ist in rascherer Zunahme, als die der ländlichen Bezirke, worin sich die steigende Bedeutung von Gewerbe und Industrie spiegelt. Die Städte über 100 000 Einw. im eigentlichen Japan hatten 1895 2,74, 1898 3,5, 1903 4,47, 1908 5,54 Mill. Einwohner.

Die administrative Einteilung ist sehr veränderlich, doch kommt die des Kaisers Temmu im 7. Jahrh. der geographischen und wirtschaftlichen Gliederung des Landes am nächsten. Dies zerfällt demnach in 8 Landschaften mit 73 Provinzen. Kinai umfasst das Gebiet zwischen dem Biwasee und der Inlandsee. Die südliche Hälfte der nach dem Stillen Ozean vorspringenden Halbinsel zwischen dem Golfe von Osaka und dem von Atsuda, Schikoku und Awaschi bildeten Nankaido, die südliche Hälfte des westwärts von Kinai gelegenen Teiles der Insel Honschu Sangodo, die nördliche Hälfte desselben Sanyodo. Nordöstlich von Kinai und längs der Ostküste von Honschu lag Tokkaido, welches Tokyo und den industriell und kommerziell wichtigsten Teil des Mikadoreiches umfasste. Hokurikudo wurde die an dem japanischen Meere gelegene Küste nördlich von Zentral-Honschu genannt. Zwischen Tokkaido und Hokurikudo erstreckte sich, den zentralen Gebirgsrücken des nördlichen Honschu umfassend, bis zu dessen Nordspitze Tosando. Kiuschu wurde mit Sakaido bezeichnet. Die nördlichste Hauptinsel Hokkaido bildete lediglich den Administrativbezirk Jeso und wurde erst im Jahre 1869 gleichzeitig mit dem Ersatze letzterer Bezeichnung durch Hokkaido in 11 Provinzen eingeteilt. Diese seine administrative Gliederung blieb bis auf den heutigen Tag aufrecht, während die übrigen vorerwähnten Inseln in 46 Präfekturen eingeteilt wurden (17 im zentralen, 7 im nördlichen, 10 im westlichen Honschu, 4 auf Schikoku. 8 auf Kiuschu). Die Liutschuinseln bilden ein eigenes Administrationsgebiet Okinawa.

Die Bevölkerung des Mikadoreiches zeichnet sich durch Einheitlichkeit und Homogenität ihrer Rasse aus, obwohl man auch gegenwärtig noch über den Ursprung derselben nicht im klaren ist. Überreste der alten autochthonen Bevölkerung finden sich nur in den nördlichsten Teilen der Insel Hokkaido, auf den Kurilen und auf Sachalin, wohin dieselben von der Insel Honschu zurückgedrängt wurden, die sog. Ainos. Auf den nördlichen Kurilen wohnen auch Aleuten, Verwandte der auf der benachbarten Halbinsel Kamtschatka ansässigen Stämme. Die Bevölkerung der Liutschuinseln ist zwar japanisch, doch sehr vermischt mit Malayen und Südseebewohnern, während auf Formosa noch die früheren Besitzer der Insel, die Chinesen und im Innern die unab-

Digitized by Google

hängigen Eingeborenenstämme, welche verschiedene Namen tragen, wie Bontan, Songfan etc. und grimmige Feinde der Chinesen und Japaner sind, wohnen.

Man zählte hier:

	1900	1904
Eingeborene	2 802 819	3 020 318
Japaner	37 954	53 365

In weit geringerem Masse nimmt die Zahl der Eingeborenen auf Hokkaido zu, ist eigentlich stabil. Es wurden daselbst an Ainos gezählt 1900 17 298, 1905 17 632 (1904 17 776).

An Ausländern zählte Japan am 31. Dezember 1908 insgesamt 18 085. Infolge der grossen Erfolge, welche die Japaner selbst in der Aneignung der modernen westländischen Zivilisation erzielten und wodurch sie immer mehr die fremden industriellen und kommerziellen Lehrmeister entbehren können, hat die Zahl der daselbst ansässigen Fremden eher die Tendenz, sich zu vermindern. Der grösste Anteil an der ausländischen Bevölkerung Japans kam zu dem obenbezeichneten Zeitpunkte zu den Chinesen, 10 866 Köpfe, welche hauptsächlich in den Bankinstituten als Kassiere beschäftigt, ausserdem vielfach als Geldwechsler etabliert sind und teilweise auch Handel mit chinesischen Produkten betreiben, den Briten, 2428, den Angehörigen der Vereinigten Staaten von Amerika, 1710, den Deutschen, 779, den Franzosen, 597, den Koreanern 459, den Portugiesen, 211, den Russen, 154. Briten, Nordamerikaner, Deutsche, Franzosen und Koreaner sind hauptsächlich im Handelsverkehr ihrer Heimat mit Japan beschäftigt, während die Portugiesen zumeist aus Macao stammen und ähnlich wie in den chinesischen Vertragshäfen in den Bank- und Geschäftshäusern die Stellen von untergeordneten Beamten ausfüllen.

Im Gegensatz zu China besitzt Japan entsprechend seiner früheren hochentwickelten feudalen Verfassung auch gegenwärtig noch einen Erbadel und wird die Bevölkerung in sozialer Hinsicht in drei Klassen eingeteilt, in die Kwagoku, Adeligen, welche die Mitglieder und Nachkommen der kaiserlichen Familie umfassen, die Schigoku, die Angehörigen der alten Krieger- oder Samuraikaste, welche gegenwärtig jedoch alle ihre Vorrechte verloren haben, und die Heimiu, die Gemeinen. Die numerische Stärke dieser drei sozialen Klassen, deren soziale Bedeutung, ausser jener der ersten Klasse, immer mehr sich verwischt, betrug in den Jahren

Jahr	Kwagoku	Schigoku	Heimiu
1879	2 661	1 428 968	26 409 592
1898	3 845	1 666 311	33 468 054
1903	4 271	1 728 864	36 688 153

Obwohl die japanische Bevölkerung zwei verschiedenen Hauptreligionen, dem Schintoismus und Buddhismus angehört, ist das Bekenntnis zu einem oder dem anderen dieser Kulte für die wirtschaftlichen Verhältnisse des Handels nicht von Bedeutung und beseelt den

Digitized by Google

Japaner fast ein noch grösserer religiöser Indifferentismus als den Chinesen. Infolgedessen ist auch die christliche Propaganda in Japan sehr schwierig. Hinsichtlich der Verteilung der Bevölkerung nach den einzelnen Berufen liegt bedauerlicherweise noch keine verlässliche Statistik vor. Ihre relative Bedeutung wird in den folgenden Abschnitten besprochen werden.

Bodenkultur.

Die reichlichen Niederschläge, die feuchte Sommerhitze und der mit Ausnahme des nördlichsten Teils milde Winter verleihen der Vegetation eine Mannigfaltigkeit und Lebenskraft wie in keinem andern Lande unter gleicher Breite. Pflanzen, die seit dem Tertiär in China sich nicht mehr behaupten konnten, sind in Japan erhalten und durch vorgeschichtliche Übertragung, sowie durch Meeresströmungen hat dieses Land Pflanzen aus Indonesien, Indochina, der Mandschurei, selbst Nordamerika empfangen und akklimatisiert. Birken, Pappeln, Weiden und andere Baumarten, an welchen Japan fast noch reicher als China ist, wachsen auf den Kurilen allenthalben an geschützten Stellen und kommen daselbst sogar Eichen bis zu einer Höhe von 6 m an besonders geschützten Punkten vor. Höher wachsende Bäume und Zweige fallen der Wucht der Winde zum Opfer, welche über diese Inseln in periodischer Wiederkehr fegen und ihnen vielfach ein kahles Aussehen geben. Besser bewaldet sind Sachalin und Hokkaido, in deren Tälern Ackerbau in zunehmendem Masse gepflegt wird. Südlich von der Meeresstrasse Tsugaru beginnt bereits die Kultur des Maulbeerbaumes und des Teestrauches, obwohl noch einzelne Gegenden der Insel Honschu für dieselbe zu kalt sind. Im südlichen Honschu kommt die Vermischung der Fauna Indiens und des Malayischen Archipels mit den Pflanzen der gemässigten Zone zum vollen Ausdruck, welche charakteristisch für die Vegetation Japans ist. Gleichwohl gedeihen viele Tropenpflanzen auch dort nur durch künstliche Pflege, wie z. B. das Zuckerrohr, der Bambus und die Palme. Erst auf den südlich von Honschu gelegenen Inseln kommt die tropische Fauna immer mehr zur Entwicklung und erreicht auf Formosa ihren Höhepunkt.

Über das Verhältnis des von der Landwirtschaft verwerteten Grund und Bodens zu dem bisher nicht kultivierten (vgl. S. 853) gibt nachstehende Tabelle Aufschluss. Zufolge der offiziellen japanischen Statistik betrugen an Areal in Mill. Tscho (1 Tscho, Cho = 99,17355 a): auf den 4 Inseln Honschu, Schikoku, Kiuschu und Hokkaido.

	Kultiviertes Land (sog. Land I. Kategorie)			Unkultiviertes Land (Land II. Kategorie)		
	Zusammen	Reisfelder	Ackerland	Zusammen	Wälder	Gebirge u. Ebenen
1897—1900	5,41	2,74	2,28	8,23	7,13	1,06
1901—1905	5,53	2,80	2,34	8,17	7,03	1,08
1906	5,63	2,83	2,40	8,36	7,16	1,13
1907	5,65	2,84	2,41	8,46	7,26	1,14

Nimmt man als bebaubares Land solches an, dessen Niveau um einen weniger als 15° betragenden Winkel geneigt ist, so ergeben sich folgende Areale, welche noch der Landwirtschaft zur Verfügung stehen (in Mill. Tscho):

Digitized by Google

	Gesamtareal	Land unter 15°	Kulturland	Land unter 15° nicht kultiv.
Honschu	22,64	5,60	3,78	1,83
Schikoku	1,79	0,44	0,31	0,13
Kiuschu	3,68	1,10	0,88	0,22
Hokkaido	7,85	2,28	0,22	2,07
Zusammen . . .	35,95	9,43	5,18	4,25

Es stehen somit der zunehmenden Bevölkerung Japans nicht nur auf der Hauptinsel, sondern insbesondere auf der nördlichsten Insel Hokkaido noch bedeutende Areale geeigneten Ackerlandes zur Verfügung und wird auch auf der letzterwähnten Insel alljährlich ein steigendes Areal neuen Landes zu Ackerbauzwecke reklamiert. Namhafte Terrains geeigneten Ackerlandes harren auch auf Formosa und Japanisch-Sachalin noch einer rationellen Verwertung.

Wie in andern Ländern ist auch hier die Bodenproduktion zahllosen Schädlingen in Gestalt von Parasiten, schädlichen Insekten, Pflanzenkrankheiten etc. ausgesetzt, deren Verbreitung vielfach durch das feuchte Klima noch gefördert wird. Unter ihnen leiden insbesondere die Reis- und Maulbeerbaumpflanzungen, teilweise auch die Kultur des Teestrauches und des Seidenwurmes und fehlen den zumeist kleinen Landwirten die nötigen Kenntnisse und Geldmittel, um sie energisch zu bekämpfen. Auch auf diesem Gebiete hat die japanische Regierung bereits durch entsprechende Belehrung und Unterstützung der Landwirte bedeutendes geleistet.

Die Landwirtschaft bildet die Hauptgrundlage des japanischen Wirtschaftslebens und deren Förderung und Unterstützung wendet sich die besondere Sorgfalt der japanischen Regierung zu. Die Zunahme der steuerpflichtigen Ländereien von 13,54 Millionen Tscho im Jahre 1902 auf 14,47 Millionen Tscho im Jahre 1910 lässt die zunehmende Ausdehnung des Bodenbaus erkennen. Wie das offizielle „Finanzielle und Wirtschaftliche Jahrbuch für Japan" ausführt, tut vor allem die Zusammenlegung des vielfach in kleine, unregelmässige Parzellen zerrissenen Ackerlandes mit dazwischen liegendem, unbenutztem Gelände dringend not, wie auch die Regulierung der Gewässer und Wege, die Verwendung zweckmässigerer Ackerbaugeräte und Maschinen unabweislich ist. In dieser Erkenntnis hat die Regierung im Jahre 1900 ein Gesetz über die Zusammenlegung angebauter Ländereien erlassen, wodurch mannigfache Begünstigungen bewilligt und genossenschaftliche Unternehmungen der agrarischen Bevölkerung gefördert wurden. Ebenso hat die Regierung die Errichtung von Genossenschaften zur Nutzbarmachung der Flussläufe und zur Errichtung von Schutzbauten gegen Überschwemmungsschäden gefördert. Um der Landwirtschaft die Kapitalsbeschaffung zu erleichtern, wurden die Hypothekenbank für Japan, die Banken für Landwirtschaft und Industrie und die Hokkaido-Siedlungsbank errichtet und auch im übrigen wurde die Bildung kleinerer Kredit-, Kaufs-, Verkaufs- und Arbeitsgenossenschaften in jeder Weise unterstützt. Der Landwirtschaft dienen ferner die staatliche landwirt-

Digitized by Google

schaftliche Versuchsstation in Tokio mit ihren über das Land verteilten drei Zweiganstalten sowie die zahlreichen durch staatliche Subventionen geförderten Bezirksversuchsanstalten. Dazu kommen zwei staatliche Anstalten für die Hebung der Seidenzucht und eine Prüfungsanstalt für Rohseide, welche gemeinsam mit zahlreichen Seidenzuchtschulen die Produktion quantitativ und qualitativ erhöhten. In gleicher Weise wird auch die Teekultur gefördert. Endlich hat sich die Regierung erfolgreich um die Ausgestaltung und Aufbesserung der Viehzucht bemüht, vor allem durch Schaffung von Zuchtstationen, die hochwertiges Zuchtmaterial an die Landwirte abgeben.

Obwohl keine verlässlichen Daten über die landwirtschaftliche Bevölkerung in Japan vorhanden sind, so wird dieselbe auf ca. 30 Millionen mit ca. 5 Millionen Haushaltungen oder Familien geschätzt (mehr als 60 % der gesamten Bevölkerung des Reiches). Schon daraus ergibt sich die namhafte Bedeutung der Landwirtschaft. Da indes viele unter obiger Zahl inbegriffene Personen ihre Grundstücke an Bauern verpachten und von den übrigen nur etwa die Hälfte im arbeitsfähigen Alter steht, beträgt die Zahl der in landwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen kaum 15 Millionen. Einer im Jahre 1888 in 38 Präfekturen des Landes vorgenommenen Zählung zufolge hatten von den im Dienste der Landwirtschaft stehenden Familien 55 % Kulturen im Ausmasse von weniger als 8 Tan oder 79 ar, 30 % solche zwischen 8 Tan und 1 Tscho 5 Tan, d. i. 79 und 149½ ar und nur 15 % grössere. Daraus erhellt, dass auch in Japan wie in China die Kleinwirtschaft herrscht und Grossgrundbesitz nur eine Ausnahme bildet. In der überwiegenden Zahl der Fälle bewirtschaftet der Landwirt seinen Grundbesitz selbst und verwendet höchstens zur Zeit der Ernte, insbesondere bei der Seidenernte, andere Arbeitskräfte, wobei sich hauptsächlich die Nachbarn selbst gegenseitig unterstützen. Anderseits sind die Landwirte zu den Zeiten, wo sie der Betrieb ihrer Wirtschaft weniger in Anspruch nimmt, auch für hausindustrielle Beschäftigungen offen und ergibt sich auch daraus die namhafte Entwicklung, welche diese in den verschiedensten Gegenden Japans erfahren haben. Es ist somit in keinem Teile des Mikadoreiches ein Bedarf an Arbeitskräften vorhanden, sondern herrscht vielmehr eine Tendenz zu Auswanderung solcher nach andern Gebieten, wo sie benötigt werden. Eine Ausnahme bildet lediglich die Insel Hokkaido, welche infolge der zunehmenden Kultivierung ihres Bodens Arbeitskräfte an sich zieht. So sind dahin hauptsächlich von dem nördlichen und zentralen Honschu ausgewandert und haben sich daselbst niedergelassen im Jahre 1900 12 047 Familien mit 48 118 Köpfen, 1905 aber 15 133 mit 58 224 Köpfen. In neuester Zeit kommen auch Formosa und Sachalin, sowie Korea als Kolonisationsgebiete der überschüssigen landwirtschaftlichen Bevölkerung des eigentlichen Japan in Betracht.

Hinsichtlich der Verteilung der einzelnen Kulturen ist auch in Japan das Bestreben der Bevölkerung erkennbar, dieselben nicht nur überhaupt zu vergrössern, sondern auch die Kulturen der hochwertigeren Bodenprodukte möglichst zu fördern. Nachfolgend Anbaufläche und Ernteertrag der wichtigsten landwirtschaftlichen Produkte (s. Tab S. 865).

Schon ein flüchtiger Blick auf die Tabelle lässt in den meisten landwirtschaftlichen Produkten nicht nur eine Ausdehnung des Anbaus, sondern auch eine vergrösserte Intensität des Betriebes erkennen. Einen starken Rückgang weist nur die Kultur von Baumwolle, Indigo, Tee und Hanf auf. Das Jahr 1909 ergab für Reis eine Ernte von 52,4 Millionen Koku und für Seidenkokons von 3,6 Millionen Koku.

Digitized by Google

Vor allem ist zu bemerken, dass der gewöhnliche Reis das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung ist, sowie er auch zur Bereitung des nationalen Getränkes, des Saki, dient. Glutinoser (klebriger) Reis wird hauptsächlich zur Herstellung der sog. Reiskuchen verwendet und hat daher beschränkten Absatz. Die Kultur von Reis findet überall in Japan statt, wo nur der Boden sich einigermassen dafür eignet, von Hokkaido im Norden bis nach Formosa im Süden und ihr Areal ist im Steigen. Die Betriebsweise ist dieselbe wie in China und auch der Japaner zeichnet sich durch grosse Geschicklichkeit in der Ausnützung des Terrains wie in seiner Bewässerung aus. Als zweite Ernte im Jahre nach

	Anbaufläche in 1000 Tscho [1]) in den Jahren				jährl. Ernteerträge in 1000 Koku [2]) in den Jahren			
	1896 bis 1900	1901 bis 1905	1908	1909	1896 bis 1900	1901 bis 1905	1908	1909
Reis (gewöhnl., klebriger, und Bergreis)	3000	2860	2923	2938	38 913	41 104	51 933	52 438
Gerste, Roggen und Weizen	1777	1808	1782	1772	19 013	18 044	21 435	21 523
Hirse (Panicum miliaceum)	31	35	31	—	332	354	335	—
Sojabohnen	453	462	496	—	3 236	3 565	3 893	—
Kleine Rotbohnen	113	124	140	—	708	817	875	—
Buchweizen	176	166	166	—	—	—	1 234	—
Rübsamen	152	153	125	—	1 708	1 099	1 028	—
Kartoffeln	33	45	61	—	54 642	79 720	153 672 [3])	—
Süsse Kartoffeln	221	271	304	—	704 734	697 423	963 738 [3])	—
Baumwolle	98	17	5,3	—	6 863	3 142	1 117 [3])	—
Hanf	21	16	13,2	—	3 184	2 652	2 285 [3])	—
Indigo	49	31	12.2	—	18 020	11 139	5 618 [3])	—
Tee	57	49	49,7	—	8 009	6 865	7 408 [3])	—
Tabak	—	29	29,9	1908/09	—	—	—	—
Seidenkokons	—	—	—	—	—	2 642	3 530	3 625
Zuckerrohr	—	16	17,7	—	—	—	197 749 [3])	—

Reis, sowie im hügeligen Terrain, wird anderes Getreide, nämlich Gerste, Roggen und Weizen gebaut, welche von den Japanern auch mit der Bezeichnung „Mugi" zusammengefasst werden. Auch ihre Kultur ist über ganz Japan verbreitet, nur Roggen ist stark vertreten in Kinai und in den mehr südlicheren Gegenden. Auf der Insel Hokkaido hat der Getreidebau ausserordentlich günstige Resultate geliefert und erklärt sich das vor allem aus den reichlichen Niederschlägen vor der Reife des Kornes. Gerste und Roggen wird hauptsächlich als Nahrungsmittel verwendet und wird zu diesem Zwecke von der ländlichen Bevölkerung mit

[1]) Cho (Tscho) = 99,17355 ar.
[2]) Koku = 1,8039 hl.
[3]) In 1000 Kwan. 1 Kwan = 3,75 kg.

Digitized by Google

Reis vermischt. Zur Herstellung von Malz erwies sich die japanische Gerste wenig geeignet. Hingegen sind in jüngster Zeit gute Resultate mit dem Anbaue europäischer Gerstensorten in Japan gelungen. Weizen dient zur Erzeugung der Teigwaren und Kuchen und ist das aus japanischem Weizen hergestellte Mehl an Güte mit dem amerikanischen nicht konkurrenzfähig, weshalb zur Broterzeugung noch immer amerikanisches Mehl importiert wird. Bohnen, sowohl Soyabohnen als auch sog. rote Bohnen kommen als Lebensmittel, Viehfutter und Dünger in Betracht und obwohl die Produktion dieser Bodenfrüchte ununterbrochen im Steigen begriffen ist, deckt sie nicht den Bedarf und müssen alljährlich namhafte Quantitäten von Bohnen und Bohnenkuchen ans China und Korea importiert werden. Die grösste Produktion von Bohnen wies Hokkaido auf und erfolgt dort wie auch auf den übrigen japanischen Inseln der Anbau dieser Bodenfrucht gewöhnlich in Abwechslung mit Getreide. Hirse gedeiht am besten auf Kiuschu und in hügeligen Gegenden und dient gleichfalls mit Reis gemischt als Nahrungsmittel. Buchweizen wird zur Herstellung von Teigwaren verwendet. Kartoffeln, sowohl gewöhnliche als auch süsse, dienen als Lebensmittel sowie zur Bereitung von Schnäpsen und Stärke und hat insbesondere die Kultur von gewöhnlichen Kartoffeln in jüngster Zeit auf Hokkaido eine namhafte Entwicklung genommen, von wo auch diese Knollenfrüchte nach Sibirien und Russisch-Ostasien exportiert werden. Der Kartoffelbrand, welcher im Jahre 1900 in der Umgebung Tokios bedeutenden Schaden verursachte, ist infolge der Bekämpfung durch die Regierung wieder ausgerottet worden.

Im allgemeinen kann behauptet werden, dass ungeachtet des intensiven Ackerbaues in vielen Gegenden Japans der Boden noch immer nicht zur Genüge ausgebeutet wird, da sich die japanischen Landwirte zumeist nur mit ein bis zwei Reisernten im Jahre begnügen und drei bis vier Ernten derzeit nur in den klimatisch günstigsten und fruchtbarsten Gegenden, wie auf Formosa, auf den Liutschuinseln und in einzelnen Tälern der Insel Schikoku erzielt werden. In den hügeligen Gebieten werden gewöhnlich zwei Ernten, bestehend aus einer Getreideart und einer Industriepflanze, gewonnen und kommen drei bis vier Ernten gleichfalls nur in besonders günstigen und warmen Gegenden vor. Häufige Reihenfolge der Ernten daselbst sind z. B. Korn, Indigo, Bohnen und Reps. Maulbeerbäume und Teesträucher werden zumeist auf speziell hierfür abgeteilten Grundstücken und auf Terrains gepflanzt, welche sich nicht für andere Bodenfrüchte eignen, so insbesondere auf Bergabhängen, Sanddünen und ähnlichen Plätzen; auch dienen sie häufig zur Einzäunung von Ackerbauland.

Unter den sogenannten Industriepflanzen wird Reps überall, auch auf Hokkaido, zumeist als zweite Ernte nach Reis oder anderen Pflanzen gebaut und dient auch gegenwärtig noch zur Bereitung des Repsöles für Beleuchtungszwecke. Dieses Öl gelangt auch in steigenden Mengen zu Schmierzwecken zur Ausfuhr. Die Indigopflanze ist Gegenstand einer besonders intensiven Kultur auf Schikoku, hat jedoch durch die Erfindung des künstlichen Indigos und anderer Farbmittel in jüngster Zeit stark abgenommen. Tabak wurde ursprünglich nur zur Herstellung

Digitized by Google

von geschnittenem Tabak gepflanzt, seit Einführung des staatlichen Tabakmonopols wird er auch zur Herstellung von Zigarren und Zigaretten verwendet und unterliegen seine Anpflanzungen strenger behördlicher Kontrolle. Die Produktion von Zuckerrohr hatte bis vor kurzem ihr Zentrum in der Provinz Sanuki, nahm jedoch infolge der steigenden Konkurrenz der anderen zuckerproduzierenden Länder Ostasiens und der Rübenzuckerindustrie Europas stark ab und wurde erst in den letzten Jahren wieder gefördert.

Mit der Zuckerrübe wurden Anbauversuche auf Hokkaido unternommen, welche jedoch bisher kein sehr günstiges Resultat ergaben. Gleichwohl setzt sie die Regierung fort und es ist nicht ausgeschlossen, dass die Produktion Japans noch einmal eine namhafte Bedeutung erlangen wird. Unter der fremden Konkurrenz, namentlich Indiens und Chinas, hat auch die Produktion von Baumwolle und Hanf gelitten und sind die Areale dieser Kulturen namhaft zurückgegangen. Bedeutung hat die Kultur von Flachs, insbesondere in den Provinzen von Etschigo und Okinawa, von Pfefferminz in Yamagata für Exportzwecke, von Ginseng in den zentralen Teilen der Insel Honschu, welche Produktion jedoch durch die Konkurrenz von China und Amerika stark beeinträchtigt wurde, von Maulbeerbäumen und Sträuchern für Papierfabrikation (Edgeworthia papylifera), von Weiden für Korbflechtereien und für die Herstellung von Bürsten, welche Industrie in Japan eine ausserordentliche Bedeutung auch für die Ausfuhr gewonnen hat.

Da die Gerichte der japanischen Küche ziemlich viel Wasser enthalten und daher an und für sich erfrischend sind, spielt Obst in der Kost dieses Volkes keine grosse Rolle und war die Obstkultur lange vernachlässigt. Erst seit der Ansiedlung von Fremden und der Verbreitung ihrer Lebensweise fand Obst grössere Nachfrage und wird die Produktion desselben nunmehr eifrigst gepflegt. An Früchten kommen in Betracht: Orangen aus den südlichen und westlichen Teilen der Insel Honschu, aus Schikoku und Kiuschu, Äpfel aus den nördlichen Teilen Honschus und aus Hokkaido, Weintrauben von den Südabhängen der Zentralgebirge Honschus, Kirschen aus Hokkaido, Bananen und Ananas aus Formosa, den Liutschu- und Bonininseln. Birnen, Pfirsiche und andere Früchte gedeihen allenthalben, wenn sie auch noch wenig veredelt sind. In zunehmendem Masse beginnt die japanische Bevölkerung Früchte, auch für die Ausfuhr in konserviertem Zustande, zu produzieren; hierfür kommen China, Korea, Russisch-Ostasien etc. als wichtige Absatzmärkte in Betracht. Eine namhafte Entwicklung und Vervollkommnung weist seit jeher der Gemüse- und Gartenbau auf, worin die Japaner Meister sind und ihren Ruf weit über die Grenzen ihres Reiches verbreitet haben.

Eine besondere Bedeutung kommt in Japan der Tee- und Seidenkultur zu, welche beide aus China importiert wurden.

Einer japanischen Tradition zufolge wurde der erste Teestrauch von dem Buddhistenpriester Deukyo Deischi im Jahre 805 nach dem Mikadoreiche gebracht und im Jahre 815 ordnete der kaiserliche Hof die Anlage von Teepflanzungen in den Distrikten von Kyoto, Tauba und Harima an, welche heute noch zu den wichtigsten teeproduzierenden Gebieten des Landes gehören. Zu jener Zeit beschränkte man sich darauf, die Teeblätter zu pflücken, heissen Dämpfen auszusetzen und in Mörsern zu zerkleinern, worauf der so gewonnene Teestaub in kleine Ballen geformt wurde, die über einem offenen Feuer getrocknet wurden. Im Jahre 1191 soll die zweite Art der Teepräparierung, nämlich die Erhitzung der Blätter auf grossen Pfannen, gleichfalls aus China importiert worden sein, welche Methode später vielfach vervollkommnet wurde. Die Bereitung schwarzen Tees ist die jüngste Methode und reicht kaum 40 Jahre zurück.

Für das Anpflanzen des Teestrauches werden teils besondere Terrains bestimmt, teils hierzu die die Wirtschaftshöfe umgebenden

Digitized by Google

Grundstücke verwendet und nimmt der Regierungsbezirk Shikuska, welche sich am Südabhange des Fudschi erstreckt und ungefähr ein Fünftel des gesamten mit Teesträuchern bepflanzten Areales Japans umfasst, die erste Stelle ein. An Bedeutung folgen sodann die Präfekturen Mige im Westen des Golfes von Atsuda, Ibareki nordöstlich von Tokio, ferner Kyoto, sämtlich auf Honschu, Kumamoto und Fukuscha auf Kiuschu. Im Gegensatze zu China bemüht man sich in Japan sowohl unter dem Einflusse der Regierung als auch unter jenem privater Initiative — teilweise mit grossem Erfolg — die Teekultur durch tunlichste Anwendung maschineller Behelfe zu vervollkommnen und zu verbilligen.

Die Einführung des Seidenwurmes aus China nach Japan wird seitens der japanischen Geschichtsschreiber in das zweite Jahrhundert nach Chr. Geb. verlegt; ähnlich wie im Reiche der Mitte nahm sich auch in Japan der kaiserliche Hof vom Anfange an der Pflege dieses wichtigen Industriezweiges in hervorragender Weise an. Nach einer glanzvollen Blütezeit in dem ersten Jahrtausend ging die Seidenkultur in den späteren Jahrhunderten und unter dem sog. Tokugawa-Schogunat stark zurück und erfuhr erst mit der Restauration des Mikado und der Modernisierung des Reiches wieder namhafte Belebung. Die zunehmende Teuerung aller Lebenskosten auf der einen Seite, die relative Verminderung der Erträgnisse der Seidenkultur auf der andern Seite haben in jüngster Zeit die Seidenzüchter immer mehr überzeugt, dass sie als eine Nebenindnstrie vorteilhafter betrieben wird, denn als ausschliesslicher Erwerbszweig; infolgedessen wird sie immer mehr von der ländlichen Bevölkerung neben andern Beschäftigungen in kleinem Umfange und während des ganzen Jahres in drei Ernten (Frühjahrs-, Sommer- und Herbsternte) betrieben.

Die Maulbeerpflanzungen sind in ganz Japan in Zunahme und werden nicht nur auf besonderen Grundstücken, sondern insbesondere als Zäune und Hecken angelegt. Das Erträgnis dieser Maulbeerhecken an Blättern wird allein auf ein Viertel der gesamten Produktion geschätzt. Die Pflege der Maulbeerbäume ist selbstverständlich verschieden nach den einzelnen Teilen Japans und werden z. B. in den nördlichen Distrikten die Maulbeerbäume mit Hinsicht auf die dort herrschende kältere Temperatur nicht beschnitten. Ebenso verschieden ist auch die Zucht des Seidenwurmes, die teils nur auf Grund natürlicher Wärme, teils auf Grund künstlicher Wärme oder auf Grund einer Kombination beider erfolgt. Die zweite Art der Zucht ist jedenfalls die rationellste, doch erzeugt sie zwar grosse Quantitäten, doch geringe Qualitäten, daher ist jetzt die dritte Art am verbreitetsten. Die Seidenzucht hat ihre grösste Verbreitung im zentralen Teile der Insel Honschu.

Auf die einzelnen Gebiete Japans entfallen hiervon im Jahre 1905, über welchen Zeitraum erst verlässliche Statistiken vorliegen: Honschu 313 913,7, Schikoku 7 728,2, Kiuschu 16 415,5, Hokkaido 1913,6, zusammen 339 971,0 Tscho. Die jährliche Produktion an Seidenwurmeiern zu Zuchtzwecken und an Kokons gestaltete sich wie folgt:

	Eier in 1000	Kokons der Frühling-Ernte	Kokons der Sommer-Ernte	Kokons der Herbst-Ernte (in 1000 Koku)	Kokons Total
1896—1900 . .	—	1679	316	255	2249
1901—1905 . .	3975	1770	365	504	2502
1908 . .	4555	2205	476	848	3530
1909 . .	4603	2297	465	864	3625

Digitized by Google

Der Qualität nach entfielen hiervon auf (in 1000 Koku):

	Cocons	Cocons doubles	Cocons percés	Kokons-abfälle
1896—1900 . .	1775	238	57	180
1901—1905 . .	2106	274	52	210
1908 . .	2860	365	56	249
1909 . .	2925	384	57	260

Was die Absatz-, sowie die Ein- und Ausfuhrverhältnisse der vorbezeichneten wichtigeren Bodenprodukte anbetrifft, so genügt die japanische Teekultur nicht nur zur Deckung des eigenen Bedarfes, sondern ermöglicht auch einen namhaften Export, welcher in dem Jahre 1893 7420, im Mittel der Jahre 1896—1900 7423, der Jahre 1901—1905 10645 und im Jahre 1909 13 156 Tausende Yen bewertete. Ursprünglich ging er nach England und den Vereinigten Staaten, infolge der namhaften Entwicklung der Teekultur in Ostindien und auf Ceylon ging jedoch der erstgenannte Absatzmarkt allmählich verloren. Neben den Vereinigten Staaten von Amerika und Canada beziehen auch noch China und Russisch-Ostasien kleinere Quantitäten japanischen Tees. Ein nennenswerter Import von fremdem Tee findet nicht statt, mit einziger Ausnahme von geringen Quantitäten indischen und chinesischen Tees für die in Japan ansässigen Europäer und Chinesen. Wesentlich anders gestalten sich die Verhältnisse für den Absatz von japanischem Reis, da mit Rücksicht auf die hervorragende Qualität des japanischen Produktes die Bevölkerung des Mikadoreiches vorzieht, denselben zu verkaufen, bzw. zu exportieren und dafür billigeren chinesischen, siamesischen und indischen Reis für den eigenen Konsum einzuhandeln. Der jährliche Export bzw. der Import von Reis erreichte demzufolge nachstehende Werte in Tausenden von Yen:

	Export	Import
1893	5001	3 255
1896—1900	6734	18 078
1901—1905	5281	37 673
1907	3664	30 931
1908	3910	22 689
1909	5867	13 586

Die zunehmende Bevölkerung des Landes und die steigende Konkurrenz der anderen reisproduzierenden Länder, sowie auch zahlreiche Missernten dieses Produktes in Japan selbst weisen dieses Reich immer mehr auf fremde Importe an, unter welchen Britisch-Indien (Burma), Französisch-Indochina, Siam und Korea die erste Stelle einnehmen. Für den Export von japanischem Reis kommen die Vereinigten Staaten von Amerika, Hawaii und die europäischen Länder, im Falle ungünstiger Reisernten in China auch letzteres in Betracht. Ein Export von Getreide findet nicht statt, vielmehr ist Japan nicht nur auf den Import von Weizen, sondern auch insbesondere auf solchen von Mehl angewiesen.

Digitized by Google

Es bezog jährlich in Tausenden von Yen an

	Weizen	Weizenmehl
1893	2	319
1896—1900	281	1885
1901—1905	2166	7211
1907	3669	6212
1908	2510	2829
1909	1386	1431

An der Einfuhr beider Produkte sind die Vereinigten Staaten von Amerika und Canada fast ausschliesslich beteiligt. Auch hinsichtlich des Bezuges von Sojabohnen und roten Bohnen ist Japan hauptsächlich auf China, Korea, weniger auf Britisch-Indien angewiesen und bezog jährlich von dort im Werte von Tausenden von Yen

	Daigu (Sojabohnen)	Adzuki (rote Bohnen)
1893 ...	3447	—
1896—1900 ...	5517	—
1901—1905 ...	6690	(1902—1905) 726
1907 ...	9584	442
1908 ...	10931	—
1909 ...	10546	—

Das aus Reps gewonnene Öl, Kolzaöl bildet einen der wichtigsten Ausfuhrartikel des Mikadoreiches, der im Jahre 1893 einen Wert von 115, im Durchschnitt der Jahre 1896—1900 einen solchen von 306, in jenem von 1901—1905 einen solchen von 1102, im Jahre 1906 einen solchen von 63 und im Jahre 1907 endlich einen solchen von 458 Tausenden Yen erreichte. An Kartoffeln deckt Japan seinen eigenen Bedarf und liefert noch etwas nach China. Eine namhafte Entwicklung hat die Verwertung von Reisstroh und Weidenzweigen zu Stroh- und Korbflechtmaterial erfahren und fand in beiden Artikeln nach England und den Vereinigten Staaten von Amerika, Hongkong und Australien nachfolgend bewertete jährliche Ausfuhr statt (in Tausenden von Yen):

	Strohflechten	Weidenflechten
1893 ...	378	—
1896—1900 ...	2923	—
1901—1905 ...	3742	984
1907 ...	3906	884
1908 ...	3492	456
1909 ...	4765	1609

Minder wichtige Ausfuhrartikel Japans sind Erdnüsse nach Australien, den Vereinigten Staaten und England, Ginseng nach China, Münzkraut und vegetabilisches Wachs nach England, Deutschland und den Vereinigten Staaten von Amerika und Baumwolle nach Korea und Sibirien. Weit grössere Mengen letztgenannten Artikels und von dessen Halbfabrikaten kommen jedoch infolge der zunehmenden Entwicklung der japanischen Textilindustrie aus Britisch-Ostindien, den Vereinigten Staaten von Amerika und China und betrugen seine Importe an Rohbaumwolle dem Werte nach in Millionen Yen 1902: 79,8, 1904: 73,4, 1905: 110,6, 1906: 82,7, 1907: 115,6, 1908: 90,2, 1909, 108,3.

Seinen Bedarf deckt Japan ferner nicht an nachstehenden Artikeln und musste daher folgende Wertmengen hiervon aus dem Auslande beziehen (in Tausenden Yen):

Digitized by Google

	Zucker	trock. Indigo	Hanf, Flachs, Jute etc.	Tabak
1893 . .	11 472	444	326	—
Mittel 1896—1900 . .	21 225	2 336	980	2 085
„ 1901—1905 . .	20 935	3 012	2 070	1 138
1907 . .	19 855	5 877	3 508	562
1908 . .	19 604	5 420	2 506	588
1909 . .	13 367	4,646	2 470	1 228

In vorerwähnten Ziffern kommt der steigende Konsum und der zunehmende industrielle Bedarf Japans zum Ausdruck und und stammt Rohzucker hauptsächlich aus Niederländisch-Indien, China und den Philippinen, raffinierter Zucker aus Hongkong, Deutschland und Österreich-Ungarn. Der namhafte Rückgang im Bezuge raffinierten Zuckers ist auf die steigende Fabrikation solchen Zuckers in Japan selbst zurückzuführen. Mit trockenem Indigo wird Japan von Deutschland (künstlichem Indigo) versorgt und kommt einiges auch aus Britisch- und Niederländisch-Indien. Hanf bezieht Japan aus den Philippinen, während es den Bedarf an Tabak in China, den Vereinigten Staaten von Amerika und auf den Philippinen deckt. In einer Reihe von wichtigen Bodenprodukten ist Japan meist von dem Auslande abhängig, was sich aus der überwiegenden gebirgigen Bodenbeschaffenheit und der steigenden Bevölkerung erklärt. Diesbezüglich kommt dem Mikadoreiche seine günstige geographische Lage zu statten, infolge deren so enorme Ackerbaugebiete wie China, Britisch- und Holländisch-Indien in geeigneter, auf dem Seewege leicht erreichbarer Nachbarschaft sich befinden und zu gleicher Zeit wichtige Absatzmärkte für die Industrieerzeugnisse Japans darstellen, durch deren Export letzteres sich die fehlenden Bodenprodukte eintauscht.

Viehzucht.

Die Zersplitterung des Ackerbaues in kleine und kleinste Betriebe, zu deren Bewirtschaftung Vieh nicht notwendig ist und die namhaften Kosten der Haltung infolge des gänzlichen Mangels an Wiesen und des geringen Weidelandes haben niemals eine grössere Entwicklung der Viehzucht in Japan ermöglicht, obwohl Pferde und Rinder hier schon in den ältesten Zeiten zur Verwendung gelangten. Der Buddhismus brachte dann das Verbot des Schlachtens von Tieren. Auch Milch und Butter bildeten ähnlich wie in China keine allgemeinen Lebensmittel, sie wurden nur als Medizin konsumiert. Mit der Modernisierung Japans trat auch hierin ein Umschwung ein; vor allem durch die Bemühungen der Regierung wurden die Rassen durch Kreuzung mit importierten Tieren verbessert und die Viehzucht nahm überhaupt einen grossen Aufschwung (vgl. die Tabelle):

Mittel	Rinder	Pferde	Schafe	Ziegen	Schweine
1896—1900 . .	1 227 075	1 569 751	2431	59 304	193 691
1901—1905 . .	1 242 316	1 465 931	2696	63 885	219 635
1906 . .	1 190 373	1 465 466	3501	74 750	284 708
1908 . .	1 297 974	1 494 506	4085	83 352	284 729

Was die einzelnen vier Tiergattungen anbetrifft, so war ursprünglich in Japan das Rind als Lasttier verwendet und nur eine Rasse desselben vorhanden, welche durch ihre Widerstandsfähigkeit und Stärke

Digitized by Google

diesem Zwecke vollkommen entsprach. Unter den gegenwärtig auf den Japanischen Inseln vorfindlichen Rindern werden der Farbe nach drei Varietäten unterschieden, eine schwarze in dem mittleren Teile von Honschu, auf Schikoku und Kiuschu, welche von der Bevölkerung am meisten geschätzt wird, eine schwarz- und weissgefleckte auf der Insel Oki und andern, die durch die Holländer nach Japan gebracht worden zu sein scheint, und eine braune auf Kiuschu, welche aus Korea stammt. Seit dem Beginne der modernen Ära Japans sind mehr als 10 000 Stück Zuchttiere, hauptsächlich der Shorthorn-, Devon-, Ayrshire- und der holländischen Rasse angehörend, nach Japan importiert worden und hat die japanische Regierung 1900 in der Präfektur Hiroschima eine eigene Rinderzuchtanstalt errichtet.

Gegenwärtig weist vorerwähnter Distrikt sowie der östlich benachbarte von Okayama, gleichfalls in dem westlichen Teile von Honschu die grösste Anzahl von Rindern, nämlich je mehr als 80 000 Stück auf. Zunächst folgen mit je 80—50000 Stück die Distrikte von Nagasaki, Oitu, Kagoschima und Kamamoto auf Kiuschu, Hiogo, Schimane und Yamagatschi auf dem vorerwähnten Teile Honschus. Weniger als je 1000 Stück besitzen Itaragi, Saitama und Totschigi nordöstlich von der Hauptstadt und Toyamu an der Westküste der Insel Honschu. Wenig entwickelt ist die Rindviehzucht auf den Inseln Hokkaido und Formosa.

Obwohl über den Ursprung der Pferdezucht in Japan nichts näheres bekannt ist, gilt doch jene von kleinen, äusserst ausdauernden und starken Ponnys, welche auf den westlichen japanischen Inseln gefunden sind, als die älteste. Durch zahlreiche Importe von Pferden in den frühesten Zeiten, namentlich durch solche von koreanischen und mandschurischen und solche von persischer Rasse, insbesondere unter dem Tokugawa-Schogunate wurden zahlreiche Kreuzungen erzeugt und werden gegenwärtig folgende einheimische Varietäten unterschieden: von Pferden schweren Schlages jener von Nambu und Akita, von leichterem Schlage jener von Sendai, Miharu und Kagoschima.

Seit der Restauration des Mikadothrones fanden auch auf Veranlassung des Hofes, der Regierung und der Notabeln Importe von arabischen, ungarischen, algerischen und anderen Pferdearten statt und errichtete die Regierung mehrere Gestüte, aus welchen Hengste den privaten Züchtern zur Verfügung gestellt wurden. Gegenwärtig ist die Pferdezucht am meisten in den Präfekturen Kagoschima und Kumamoto auf Honschu mit je 115 000 und 106 000 Stück, in Iwate im nordöstlichen Honschu mit 95 000, in den übrigen Präfekturen von Nord- und Zentralhonschu und auf Hokkaido mit je 50 000 bis 87 000 Stück Pferden entwickelt.

Die Schafzucht Japans stammt aus China und gehört teils der mongolischen, teils der sog. Schanghairasse an. Ausserdem wurden auch aus Nordamerika Zuchttiere der Cotswold-, Merino- und Southdownsrasse importiert und haben sich letztere viel besser als erstere akklimatisiert. Gegenwärtig weisen die Liutschu-Inseln die grösste Schafzucht auf, während von den japanischen Hauptinseln nur Kiuschu (Kagoschima und Nagasaki) grössere Schafzucht besitzen. Auch die Ziege entstammt China und wird hauptsächlich nur zu Milchzwecken gezüchtet. Lediglich auf den Liutschuinseln wird sie auch wegen der Fleischgewinnung gehalten. Mit Rücksicht auf die Erhaltung der Baumvegetation in Japan ist die grosse Vermehrung der Ziege daselbst bedauerlich.

Digitized by Google

Die Schweinezucht entstammt gleichfalls China, doch ist sie schon seit altersher in Japan bekannt und werden zwei Hauptrassen, Yato und Okinawa unterschieden. Beide sind durch Kreuzungen mit importierten Berkshire, Yorkshire, Porland-China und anderen verbessert worden und ist auch auf diesem Gebiete der Regierung viel zu verdanken. Gegenwärtig besitzen die Liutschuinseln ca. 57 % (ca. 103 000 Stück) des gesamten Schweinestandes Japans mit Ausnahme von Formosa; zunächst folgen Kagoschima und Nagasaki auf Kiuschu und Tochiba auf dem östlichen Ufer des Golfes von Tokio. Die grösste Schweinezucht weist jedoch Formosa auf, die gänzlich chinesischen Ursprunges ist und auch hauptsächlich von den dort ansässigen Chinesen betrieben wird.

Federviehzucht beschränkt sich in Japan auf das Halten von Hühnern, weniger von Enten, Gänsen und Truthühnern. Auch hier fanden in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Importe von fremdländischen Zuchttieren statt, wodurch die einheimischen Rassen namhaft verbessert wurden.

Von Hühnern waren ursprünglich in Japan nur 4—5 Varietäten bekannt, unter welchen ein Zwerghuhn, genannt Tschabo, hervorzuheben ist. Unter den Enten werden solche mit weissem oder grünem Halse unterschieden. Die letzten verlässlichen Daten über den Umfang der Federviehzucht in Japan datieren aus dem Jahre 1901 und lauten wie folgt.

	Stück	Wert in Tausenden von Yen
Hühner	10 847 853	3439
Enten	257 796	128
Truthühner	2 021	3
Gänse	9 169	7

Demzufolge besitzt die Zucht noch bei weitem nicht jenen Umfang, welcher ihrer Bedeutung als Nebenerwerb der ländlichen Bevölkerung in einem so ausgedehnten und dichtbevölkerten Reiche wie Japan entsprechen würde und deckt bei weitem nicht den einheimischen Bedarf an Eiern.

Bienenzucht wurde schon in den ältesten Zeiten betrieben. Gegenwärtig werden drei verschiedene Sorten von Bienen unterschieden, die japanische, die aus Korea zu stammen scheint, die italienische und jene aus Cypern. Die erste ist selbstverständlich dem Klima Japans am besten angepasst, liefert jedoch wenig Honig. Die zweite erzeugt sehr viel Honig, verträgt jedoch kein kaltes Klima und kann daher nur in den südlichen Teilen Japans gezüchtet werden. Die Sorte aus Cypern vereinigt beide Vorteile, sowohl jenen der grossen Widerstandsfähigkeit gegen rauhes Klima als auch jenen reichlicher Honigerzeugung. Gleichwohl ist die Bienenzucht noch wenig entwickelt und die Honigerzeugung wird jährlich auf ca. 120 000 kg geschätzt.

Ähnlich wie in China ist auch der Viehstand in Japan zahlreichen Seuchen ausgesetzt, die zum Teil von dort stammen, weshalb die China nächstgelegenen Gebiete Japans am meisten heimgesucht werden. Die Rinderpest trat zum erstenmale im Jahre 1872 und 20 Jahre später noch einmal auf, während die Maul- und Klauenseuche im Jahre 1900 von Schanghai eingeschleppt wurde und enorme Verwüstungen in den Rindviehbeständen Japans verursachte. Auch in der Bekämpfung dieser Epizootien spart die japanische Regierung keinerlei Bemühungen.

Im allgemeinen wird auch heute noch das Rindvieh in Japan in erster Linie für das Ackern des Landes und für die Gewinnung von

Digitized by Google

Dünger gezüchtet und dient erst in jüngerer Zeit in steigendem Masse auch zur Gewinnung von Milch und Fleisch. Der Bedarf von beiden letztgenannten Lebensmitteln wird jedoch noch bei weitem nicht im Lande selbst gedeckt und dieses hat eine steigende Einfuhr von konservierter Milch aus der Schweiz, Dänemark, England, Deutschland etc., an Fleischkonserven aus England, den Vereinigten Staaten von Amerika, von Käse, welchen insbesondere auch Holland nach Japan exportiert. Sehr bedeutend ist ferner der Import von frischen Eiern, hinsichtlich welcher Japan hauptsächlich auf China angewiesen ist. Auch liefert letzteres Leder und Häute, abgesehen davon dass feines Leder auch die europäischen Staaten, insbesondere Deutschland, importieren. Für die Produktion von Wolle kommt die heimische Schafzucht fast noch gar nicht in Betracht. Für Nahrungszwecke werden Hammel hauptsächlich aus Schanghai importiert (jährlich ca. 1000 Stück). Auch für die Produktion von Borsten genügt die Schweinezucht nicht und sie werden aus China importiert. Die jährliche Einfuhr der wichtigsten vorbezeichneten tierischen Produkte betrug dem Werte nach (in Tausenden von Yen):

	1894	1896—1900	1901—1905	1907	1908	1909
Kondensierte Milch	165	356	1054	2062	2389	2 342
Frische Eier	56	640	951	958	1292	1 601
Kuh-, Ochsen- und Büffelhäute und Leder	395	570	1365	2288	1444	1 818
Sohlenleder	282	658	2543	2187	1266	1 251
Schafwolle	567	2393	5931	14353	6850	9 092

Ebenso wie der Ackerbau ist auch die Viehzucht dem Bedarfe des Landes noch bei weitem nicht gewachsen und dürfte mit Rücksicht auf die vielfach ungünstigen Bodenverhältnisse auch den steigenden Bedarf niemals gänzlich entsprechen, weshalb stets mit einem Import tierischer Produkte gerechnet werden muss.

Forstwirtschaft.

Der ausserordentliche Waldreichtum Japans spielt nicht nur im wirtschaftlichen Leben dieses Reiches eine Rolle, in grellem Gegensatze zu China; er hat auch seit altersher einen grossen Einfluss auf den ästhetischen und künstlerischen Sinn des Japaners geübt, welcher von einer wahren Begeisterung für die Wälder seiner Heimat erfüllt ist und dieselbe in mannigfacher Weise betätigt. Demzufolge sind Wälder vom äussersten Norden des japanischen Reiches bis zu dessen äussersten Süden vorhanden und ziehen sich, abgesehen von einzelnen kleineren Komplexen in den Ebenen, hauptsächlich längs der von Nord nach Süd, bzw. von Ost nach West streichenden Gebirgszüge. Der Wald ist aber noch nicht in dem Masse ein Faktor der japanischen Volkswirtschaft geworden, wie man demnach zu erwarten geneigt ist.

Digitized by Google

Mangelnde Erkenntnis des Wertes einer geregelten Forstpflege, für welche allerdings die Regierung sich sehr bemüht, schlechte Verkehrsmittel zu den ungeheueren Waldgebieten, Geringschätzung der heimischen Bevölkerung für das im Übermass vorhandene Holz waren bisher Hindernisse. Immerhin bewegen sich die Einnahmen aus den Staatsforsten (1909 mit einem Areal von 7,2 Millionen Tscho) in stark aufsteigender Linie, denn sie betrugen 1898 erst 1,2 Millionen Yen, 1908 aber bereits 9,5 Mill. Yen. In gleicher Weise zeigt auch die Nutzniessung der Wälder des kaiserlichen Haushaltes (1909 2,1 Millionen Tscho) und der Privatwälder (8,5 Millionen Tscho) steigende Werte. Es hat sich eben in neuerer Zeit der Holzbedarf im Inlande für Industrie, Berg-, Schiffs- und Eisenbahnbauten erheblich gesteigert und auch der Holzbezug von dem waldarmen Korea und der Mandschurei wirkt aufmunternd auf die Produktion. Jedenfalls wird mit zunehmender Ausgestaltung der Verkehrsmittel die intensivere Ausnutzung der Wälder dem Mikadoreiche grosse Einnahmsquellen eröffnen. Seit 1898 hat eine Ausfuhr von Eisenbahnschwellen eingesetzt, deren Wert 1898—1900 durchschnittlich 0,5, 1907 3,6, 1908 und 1909 2,2 Millionen Yen erreichte.

Über die Ausdehnung der Wälder auf der Insel Formosa, deren Inneres zumeist von denselben bedeckt ist, sind verlässliche Daten noch nicht vorhanden, ebensowenig wie auch die Besitzverhältnisse derselben geregelt sind. Hingegen ist in dem japanischen Teile der Insel Sachalin ein Waldareal von mehr als 3 Millionen Tscho festgesetzt worden und stehen bereits 2 324 000 Tscho unter Bewirtschaftung der staatlichen Verwaltung.

Ausser einzelnen Inseln der Kurilengruppe und den höchsten Berggipfeln ist alles Land in Japan für den Waldwuchs geeignet. Nach den geographischen und klimatischen Verhältnissen werden die tropische, subtropische, gemässigte und arktische Waldzone unterschieden. T r o p i s c h e Wälder umfassen Formosa, die südliche Hälfte der Liutschuinseln, die Pescadores und die Bonininseln und erreichen daselbst eine Höhengrenze von 500 m mit einer Jahrestemperatur von 21° C. Die wichtigsten Repräsentanten des Tropenwaldes sind daselbst die B a n y a n bäume, von welchen mehr als 18 Spezies unterschieden werden und der B a m b u s, welche beide auch das beste Holz liefern. Der s u b t r o p i s c h e n Waldzone gehören die nördliche Hälfte der Liutschuinseln, Kiuschu, Schikoku und der südlich vom 36° nördl. Breite gelegene Teil der Insel Honschu, somit das gesamte westliche und die Hälfte des zentralen Japan und die zwischen 500 und 1900 m gelegenen Höhen der Insel Formosa an. Auf den vorgenannten japanischen Hauptinseln ist die Höhengrenze hingegen 500—850 m mit einer mittleren Jahrestemperatur von 13° C. Da diese Gebiete zu den dichtest bewohnten Japans gehören, ist der einstige Waldreichtum durch rücksichtsloses Holzfällen sehr geschmälert worden und genügt gegenwärtig kaum mehr dem steigenden Bedarf an Holz. Ähnlich wie in China ist auch hier vielfach nur den Schinto- und Buddhatempeln zu verdanken, dass die sie umgebenden Wälder in ihrer urspünglichen Pracht erhalten wurden. Hier sind breitblätterige Bäume, welche ewig grün bleiben oder die Blätter abwerfen, und Coniferen zu unterscheiden. In der ersten Gruppe nimmt der K a m p f e r baum die wichtigste Stelle ein, welcher hauptsächlich auf Formosa, Schikoku, Kiuschu und in der Provinz Kii der Insel Honschu auf tonigem, fruchtbarem Boden, auf Formosa sogar in Seehöhen über 1000 m gedeiht und dichte Wälder des wertvollsten Holzes bildet. Der T s u g e baum (Buxus sempervirens var. japonica), welcher höchstens 50 cm im Durchmesser und 15 m Höhe erreicht, gedeiht auf kalkigem Boden auf Kiuschu und Honschu und zeichnet sich durch sehr starkes, festes Holz aus, welches mit Vorliebe zu Schnitz- und feinen Holz-

Digitized by Google

arbeiten verwendet wird. Die verschiedenen Arten der japanischen Eiche (Kaschi) sind am meisten in der in Rede stehenden Waldzone verbreitet und gilt deren Holz als das härteste und schwerste Bauholz in Japan, abgesehen davon, dass es auch als das vorzüglichste Brennholz angesehen wird. Zur Herstellung von Pfeilen, jetzt zu jener von landwirtschaftlichen Gerätschaften eignet sich am besten das Holz der Ischii, Schira und Akagaschi (Quercus silva, vitrageana und acuta). Unter den Baumgattungen, welche ihre Blätter alljährlich abwerfen, sind die Kunugi, Konara- und Schitebäume (Quercus serrata und glandulifera) hervorzuheben. Dieselben gedeihen am besten auf ebenem, feuchtem Boden und eignet sich ihr Holz am besten zur Herstellung von Holzkohle. Die sehr tanninhaltige Rinde wird auch zu Farb- und Gerbzwecken verwendet, wie auch auf den Stämmen die essbare Schwammart der Schiitake gezüchtet wird. Die Fichte ist durch die rote und schwarze, Ahamatsu und Kuromatsu (Pinus densiflora und Thunbergii) vertreten; beide haben grosse Bedeutung als Bau- und Brennholz. Nassen Boden ausgenommen ist jeglicher Grund für die Anpflanzung dieser Baumgattung geeignet und wächst dieselbe auch viel rascher als irgend eine, weshalb die Anlage von Wäldern dieser Holzgattung von der Bevölkerung sehr eifrig betrieben wird. In den roten Fichtenwäldern im südlichen Honschu gedeiht auch der gesuchteste Schwamm, Matsutake. Ausserdem ist die subtropische Waldzone auch reich an Bambusarten, deren Holz gleichfalls die mannigfaltigste Verwendung findet. Die gemässigte Zone erstreckt sich von der nördlichen Hälfte Zentralhonschus bis zur Mitte von Hokkaido zwischen dem 36. und 43° nördl. Breite mit einer mittleren Jahrestemperatur von 6—13° C und erreichen die Wälder dieser Zone auf Formosa eine Höhengrenze von 3500 m, auf Schikoku eine solche von 1800, in Zentralhonschu eine solche von 1600 und in Südhokkaido eine solche von nur 500 m. Die Wälder dieser Zone haben eine enorme Ausdehnung und haben teilweise infolge der geringen Bevölkerung dieser Teile Japans auch ihren Urwaldscharakter bewahrt. Von ihren zahlreichen Baumgattungen seien nur folgende wichtigere erwähnt: Die Föhre, Hinoki (Chamaecyparis obtusa), eines der besten Hölzer für Skulptur- sowie Brücken- und Schiffsbauten, bildet prachtvolle und dichte Wälder, Kiba (Thujopsis dolabrata) ist als Holz für Bahnschwellen in grosser Nachfrage, Sugi (Cryptomeria japonica), sehr stark verbreitet und erreichen die Stämme oft einen Durchmesser von 2 m und eine Höhe von 40 m, Momi (Abies firma) wird als minderwertiges Holz für Bauzwecke und wegen seiner geringen Dichte und Schwere gegenwärtig zur Erzeugung von Holzmasse (Zellulose) usw. stark verwendet. Von der Gruppe der breitblätterigen Bäume, welche überhaupt die Majorität in dieser Waldzone bilden, wächst Keyaki (Zelkowa Keaki) in enormen Dimensionen und liefert ein ausgezeichnetes hartes Holz für Schiffsbau- und Tischlereizwecke, Buna (Fagus sylvatica) für Erzeugung von Holzkohle, Yatschedamo (Fraxinus mandschurica), sehr verbreitet im nördlichen Honschu und in Hokkaido, weiches, elastisches Holz, auch für Bahnschwellen, Hokoyanagi und Doronoki (Populus tremula und balsamifera) gedeiht am besten auf sandigem Boden und wächst sehr rasch, wichtig für die Erzeugung von Zündhölzchen. Ferner Kuri (Castanea vulgaris). Die kalte oder arktische Zone umfasst die nördliche Hälfte von Hokkaido, die Kurilen und Japanisch-Sachalin mit einer jährlichen mittleren Temperatur unter 6° C, ferner Seehöhen auf Formosa über 3600 m und auf Honschu über 1800 m. Mit Hinsicht auf den schlechten Boden daselbst ist das Gedeihen der Hölzer dieser Zone ziemlich dürftig. Eine Ausnahme bilden lediglich die Coniferen wie die Tannen, Todo-matsu (Abies Sachaliensis), Yego-Matsu (Picea aganensis), welche prachtvolle Waldbestände bilden und deren Holz auch sehr geschätzt ist. Von breitblätterigen Bäumen sind Schirahaba (Betula alba), Yama hanoki (Alnus miana) zu erwähnen, letztere bedecken in den südlichen Distrikten dieser Zone die ebenen Terrains, während die Coniferen daselbst die höher gelegenen vorziehen. In den nördlicheren Distrikten wird das umgekehrte Verhältnis wahrgenommen.

An dem gesamten Waldareale Japans sind die einzelnen Baumgattungen wie folgt vertreten:

Digitized by Google

	Insgesamt	Staats-waldungen	kaiserliche Waldungen
Coniferen	21%	11%	23%
Laubwälder	25%	28%	24%
Beide gemischt	45%	49%	49%
Wenig oder gar nicht bewaldete Terrains	9%	12%	4%

Mit Rücksicht auf die günstigere industrielle Verwertbarkeit des Nadelholzes und auf den Umstand, dass die vorherrschenden Mischwälder eine rationelle Ausbeute bestimmter Holzarten schwer gestatten, zeigt sich überall das Bestreben, Laubwälder durch Nadelholzwälder zu ersetzen. Immer eifriger ist die japanische Regierung bestrebt, nicht nur ein regelmässiges Nachpflanzen der gefällten Waldungen, sondern auch ein Neubepflanzen bisher brach gelegener, zum Ackerbau ungeeigneter Gebiete zu fördern und stellt hierzu den Privaten Samen, junge Pflanzen, Geldunterstützungen u. dgl. zur Verfügung. Es wurden auch mehrere Forstschulen errichtet, Forstgesetze und Forstbehörden geschaffen, Strassen und Waldbahnen angelegt und die Krankheiten, von welchen die Wälder heimgesucht werden, energisch bekämpft.

Das Hauptprodukt der japanischen Forstwirtschaft ist selbstverständlich Holz in seinen verschiedensten Verwendungsarten und deckt diesbezüglich das Land seinen Bedarf. Bau- und Bahnschwellenholz wird nach China und Korea ausgeführt (vgl. S. 875).

Eine grosse Rolle für den Holztransport spielen die Flüsse Japans, wie insbesondere der Kiso für den Holztransport aus den gleichnamigen Wäldern in Zentralhonschu und der Noschiro für jenen aus den Nayakizawa-Wäldern in Nordhonschu. Die Regierung ist bestrebt, durch Regulierung der Wasserläufe letztere zum Holztransport immer geeigneter zu machen.

Eine besondere Entwicklung hat die Verwertung von Holz zur Erzeugung von Zündhölzchen (Zündhölzchendraht) und von Holzkohle gefunden, welche beide Artikel auch bereits wichtige Exportgegenstände Japans bilden. Zur Erzeugung von Zündhölzchen wird hauptsächlich Espen- und Pappelholz von Hokkaido verwendet, woselbst auch diese Industrie ihren grössten Umfang erreicht hat. Die Erzeugung von Holzkohle findet in Japan in allen grösseren Laubwaldungen statt und hat ihren grössten Ruf in der Provinz Kii. In jüngster Zeit ist die Köhlerei durch die steigende Ausbeute und Verwendung von Steinkohlen beeinträchtigt worden, gleichwohl sichern ihr die wichtige Rolle, welche die Holzkohle im traditionellen und religiösen Leben des Japaners spielt, sowie ihre zunehmende industrielle Verwendung auch in der Zukunft einen dauernden Absatz. Zur Ausfuhr gelangt Holzkohle hauptsächlich nach China und betrug ihr jährlicher Wert in Yen: 1893 71 728, 1896 bis 1900 100 962, 1901—1905 311 838, 1906 580 671, 1907 395 967.

Digitized by Google

Als Nebenprodukt der Holzkohlenerzeugung wird in jüngster Zeit auch Essig gewonnen, welche Industrie eine namhafte Bedeutung in Japan besitzt. Der jüngsten Zeit gehört auch die Gewinnung von Holzzellulose an, wozu sich zahlreiche, sehr verbreitete Holzgattungen in vorzüglicher Weise eignen.

Gegenstand einer namhaften Verwertung ist in Japan der Kampferbaum, von welchem nicht nur das Produkt gleichen Namens, sondern auch das Kampferöl gewonnen wird. Entsprechend dem wichtigsten Vorkommen dieses Baumes auf der Insel Formosa, kommt letzterer die grösste Bedeutung in der Kampfergewinnung zu, in zweiter Linie kommen auch Kiuschu, Schikoku und die südlichen Teile der Insel Honschu in Betracht. Seit dem Jahre 1898 bildet Kampfer und das hieraus gewonnene Öl ein Monopol der japanischen Regierung, welches anfangs nur auf Formosa, später auf ganz Japan ausgedehnt wurde. Gegenwärtig sind Japan bzw. die letztgenannte Insel die bedeutendsten Kampferproduzenten des gesamten Weltmarktes und gestaltete sich der jährliche Wert der Ausfuhr aus dem Reiche in Yen wie folgt:

1893 . . .	1 308 611	1907	5 026 858
1896—1900 . . .	1 687 051	1908	3 773 903
1901—1905 . . .	3 316 416	1909	3 469 398
1906 . . .	3 632 785		

Eine besondere Spezialität der japanischen Forstkultur ist die Produktion von Schwämmen, welche ein wichtiger Bestandteil der japanischen Nahrung sind und einen grossartigen Exportartikel nach China, Hongkong, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern bilden. Die erste Stelle nimmt unter diesen Schwämmen die Schiitake genannte Gattung (S. 876) ein. Für ihre Zucht werden Eichenwaldungen vielfach eigens gepflanzt und da dieser Schwamm sowohl im Frühjahr als auch im Herbste wächst, ist seine Produktion vielfach erträgnisreicher als jene des Holzes. An Bedeutung zunächst kommt der Matsutakeschwamm (Armilaria edoides, S. 876), welcher aber lediglich im Herbste gedeiht. Der Ausfuhrwert des Schiitake betrug in Yen:

	Japan exkl. Formosa	Formosa
1893 . .	568 855	—
1896—1900 . .	658 757	1 281 889
1901—1905 . .	1 004 332	2 681 798
1906 . .	1 302 896	2 222 729
1907 . .	1 067 527	2 619 143
1908 . .	901 203	—
1909 . .	1 094 527	—

Die Rinde einzelner Baumgattungen, wie insbesondere jene der Eichen, wird auch in zunehmendem Masse zur Herstellung von Farben und Gerbmitteln verwendet, insbesondere in Nordhonschu und Hokkaido.

Digitized by Google

Jagd und Fischerei.

Infolge der dichten Bevölkerung, welche immer mehr in die zentral gelegenen gebirgigen und bewaldeten Teile der Japanischen Inseln vordringt und daselbst ihre Wohnstätten aufschlägt, ist der Wildreichtum dieser Teile in starkem Rückgange begriffen und spielt die Jagd auch eine immer geringere Rolle. Überhaupt weist die Fauna Japans nur eine geringe Zahl von Wildarten auf, unter welchen der Bär auf der Insel Hokkaido und in den nördlichen und zentralen Teilen der Insel Honschu, auf den Kurilen und auf Sachalin noch gejagt wird. Hingegen spielt die Fischerei eine hervorragende Rolle im wirtschaftlichen Leben und gilt dies naturgemäss nicht sosehr von der Süsswasser- als von der Seefischerei, entsprechend der geographischen Lage des allseits von Meeresteilen umgebenen Mikadoreiches. Man kann die Fischfang betreibende Bevölkerung auf mehr als 900000 Familien und die Zahl der in der Fischerei beschäftigten Fahrzeuge auf mehr als 500 000 veranschlagen. Fische und andere Meeresprodukte haben seit den ältesten Zeiten einen wichtigen Bestandteil der Volksnahrung und einen bedeutenden Exportartikel nach China, Hongkong und Korea gebildet.

Die Temperaturunterschiede der Meeresströmungen (S. 853) sind von wesentlicher Bedeutung für die Mannigfaltigkeit und Reichhaltigkeit der Fischfauna. Nördlich von dem nordöstlichen Teile Honschus ist die ausgedehnte submarime Depressio der Tuscaroratiefe gelegen, welche stüdlich von einer warmen Meeresströmung bespült wird und daher eine besondere Reichaltigkeit von Fischen, insbesondere Sardinen, Bonito, Pagras, Thun und anderen Fischen aufweist. Nördlich ist die Depression wieder von einer kalten Strömung begrenzt und ist daselbst das Fischvorkommen ein ganz anderes. Die warme Strömung, welche zwischen der Südspitze Kiuschus und der Nordspitze Formosas durchfliesst, macht diesen Meeresteil zu einer wichtigen Passage von Zugfischen. Auf Formosa ist die dünnbesiedelte felsige Ostküste für den Betrieb der Fischerei wenig geeignet, während an der Westseite die nicht allzu grosse Tiefe des Meeres und die dichtere Besiedelung der Ufer einen bedeutenden Fischfang, insbesondere von Sardinen, Makrelen, Haifischen, Mulets usw. ermöglichen. Gleichwohl ist der Fischfang daselbst während der Regenzeiten, d. i. während des Winters und Frühjahres im Norden und während des Sommers und Herbstes im Süden völlig unterbrochen. In dem Japanischen Meere an der Westküste von Honschu findet eine enorme Wanderung von Thun-, Bonito- und anderen Fischen statt, während in dem nördlichen Teile dieses Meeres unter dem Einflusse der dortigen kalten Strömung Heringe, Stockfische u. a. vorherrschen. In der Ochotskischen See wird Fischfang nur längs der Westküste Hokkaidos betrieben, doch eröffnen sich daselbst günstige Aussichten für die Hochseefischerei, die gleichwohl noch wenig

Digitized by Google

entwickelt ist. Das grösste und wichtigste Fischereigebiet stellt jedoch die Inlandsee dar, welche infolge der dichten Bevölkerung ihrer Ufer, infolge der geringen Meerestiefe und infolge ihrer regelmässigen Jahreszeiten und Strömungen einen höchst rationellen und vorteilhaften Betrieb der Fischerei gestattet. In gleicher Weise gilt das auch für die übrigen, eingeschlossenen Meeresteile Japans, vor allem für die Golfe von Ise, Tokio und Aomori.

Mit den Seefischereigebieten können sich die Süsswasserfischereigebiete an Umfang und Ausbeute nicht vergleichen und kommen diesbezüglich nur die grösseren Flüsse in Nordhonschu und auf Hokkaido, sowie die Seen Biwa und Kasurugawa in Betracht. Auf den erstgenannten Flüssen wandern im Herbste insbesondere namhafte Mengen von Lachsen stromaufwärts, während in den übrigen Binnengewässern Karpfen und Aale am häufigsten sind.

Längs der Küsten betrug 1901 die Fischerbevölkerung:

	Honschu	Schikoku	Kiuschu	Hokkaido	Zusammen
Küstenlänge in ri (à 3,927 km)	2 705	676	2 406	1 242	7 629
Zahl der Fischerfamilien . .	545 937	80 471	228 804	51 920	907 132
Fischereibevölkerung . . .	1 832 829	324 471	930 878	250 422	3 338 600
Zahl der Fischerfamilien per ri	201,82	119,03	95,09	41,80	129,05
Fischereibevölkerung per ri	677,57	479,98	386,89	201,62	474,67

Von Fischerbooten werden mehr als 500000 in ganz Japan gezählt und sind die meisten von geringer Länge, sehr schwach und nur für Ruder eingerichtet. Die japanische Regierung bemüht sich seit dem Jahre 1898, teilweise mit Erfolg, die Bevölkerung zum Gebrauch moderner, fester gebauter und sicherer Fahrzeuge zu veranlassen. Vielfach primitiv und mannigfaltig sind auch die Methoden und Gerätschaften des Fischfanges. Alle Arten von Netzen sind daselbst in Verwendung, abgesehen davon, dass auch mit der Angel gefischt wird.

Die wichtigsten Produkte, welche die Fischerei in Japan liefert, sind folgende: Der Hering (Clupea pallasi) wird hauptsächlich auf der Insel Hokkaido und in den Präfekturen Aomori und Akita des nördlichen Teiles der Insel Honschu gefangen. Die Fangsaison sind die Monate März bis Mai, während welcher so enorme Quantitäten gefangen werden, dass ihre Zubereitung nur mit wenig Sorgfalt erfolgen kann. Demzufolge werden nur die besten Teile der Fische für Nahrungszwecke verwendet, der übrige Teil wird zu Öl und Guano gepresst. Deren Produktion, die bisher für Hokkaido von grösster Bedeutung war, wurde in jüngster Zeit durch die zunehmende Einfuhr von Bohnenkuchen aus Nordchina, von Hering-Guano aus Russisch-Sibirien und Sardinen aus Korea erheblich geschädigt und suchte die japanische Regierung in der Einführung der Produktion von geräucherten und gesalzenen Heringen einen Ersatz zu schaffen. Sardinen und Anchovis (Clusanodon melanos ticla und Engraulis japonicus) werden allenthalben an den japanischen Küsten gefangen und dienen zum überwiegenden Teile zur Herstellung

Digitized by Google

von Guano, in zunehmendem Masse auch als Lebensmittel. Der Absatz hierfür beschränkt sich auf Japan, in jüngster Zeit ist die Regierung bestrebt, die Konservierung von Sardinen nach französischer Art in Öl zu Exportzwecken zu fördern. Der Bonitofisch (Thynnus pelamis) findet sich hauptsächlich in den südlichen Gewässern und gilt als einer der besten Speisefische Japans. Vielfach wird er auch getrocknet und geräuchert (Fuschi), hauptsächlich in den Provinzen Tosa und Izu. Andere wichtige Fische sind der Tai (Pagrus major und Cardinalis), zumeist in der Inlandssee, der Sanara (Scomberomorus sinensis) in den nördlichen Gewässern, der Thunfisch (Thunnus Schlegeli) allenthalben an den japanischen Küsten, die Makrele, zumeist in Salz präserviert, der Kabeljau, gesalzen und getrocknet, dessen Öl auch als Medizin verwendet wird und welcher in den grössten Quantitäten im nördlichen Honschu und auf Hokkaido vorkommt, schliesslich Lachs und Forelle, die in den dem Japanischen Meere und den nördlichen Meeren zuströmenden Flüssen sich finden. Eine grosse kommerzielle Bedeutung kommt auch den Schaltieren und Mollusken zu, deren Fleisch auch nach China exportiert und deren Schale als Perlmutter verarbeitet wird. Eine grosse Rolle spielen auch Hummer, Garneelen und Tintenfische, welche die erste Stelle in der Ausfuhr nach China einnehmen. Schliesslich dienen auch zahlreiche Algenarten, wie Korubu (Laminaria), Amanori (Porphyra tenella) und andere zu Nahrungs- und industriellen Zwecken. Von Wassersäugetieren werden Walfische, Seeottern und Robben gejagt. Sie finden sich hauptsächlich in den nördlichsten Gewässern. Früher kam der Wal auch an den Küsten von Kiuschu und Schikoku vor, ebenso wie auch die Zahl der übrigen vorgenannten Tiere früher viel reichlicher war. Gegenwärtig beschränkt sich deren Jagd auf die Kurilen, Hokkaido und Sachalin und unterstützt die japanische Regierung sie auch auf der hohen See und in den Gewässern von Kamtschatka und Sibirien, welches Recht den japanischen Fischern auch im jüngsten Friedensvertrag mit Russland neuerdings bestätigt wurde.

Im Bestreben, die Fischerei möglichst rationell zu gestalten, hat die Regierung allenthalben Fischereivereine und Syndikate für Verwertung der Seeprodukte ins Leben gerufen, wie sie auch ein Fischereiinstitut und Versuchsaquarien errichtet hat. Sehr bedeutend ist auch die Ausbeute von Seegras. Neuerdings hat man sehr erfolgreich begonnen, Perlmuscheln zu züchten und Perlen zu sammeln. Der Jahreswert der Fischereiprodukte belief sich in 1000 Yen:

	Fische	Fischkonserven
1896—1900	36 026	30 015
1901—1905	54 177	31 106
1906	63 478	36 533
1907	74 153	42 399
1908	71 383	39 200

Die erstgenannte Rubrik setzt sich zusammen aus Sardinen, Bonitofischen, Makrelen, Thunfischen, Seriola quinqueradiata, Doraden, Karai (japanischer Solfisch), Pelamiden, Saurel, Mulets de mer, Lachsen, Karpfen, Aalen, Awabi (Muscheltieren), Krebsen etc.,

Digitized by Google

die zweitgenannte Rubrik aus den getrockneten vorbezeichneten Fischen und deren zu Düngerzwecken verwendeten Abfällen.

Die Insel Formosa, sowie Karafuto weisen nachstehende einschlägige Jahresproduktion auf:

Formosa	Fische	Fischkonserven	Karafuto	Heringguano	Lachse	Forellen
	Wert in 1000 Yen			Menge in 1000 Koku		
1898—1900	441	133	1898—1900	77	9,8	18,8
1901—1905	581	190	1901—1903	139	4,1	23,0
1906	717	198	1906	142	4,0	47,6
1907	787	186	1907	234	3,9	96,9
1908	902	228	1908	199	4,7	42,1
			1909	170	8,6	30,6

Die jährliche Ausfuhr der Meereserzeugnisse stellte sich 1899 auf 4,973, 1901—1905 auf 7,234, 1907 auf 8,979, 1908 auf 7,258, 1909 8,471 Mill. Yen. Sie richtet sich ausschliesslich nach China, Korea, Hongkong und andern Ländern, wo Chinesen und Japaner wohnen. Aus China, Korea und Russisch-Asien bezog Japan nur nachstehende zwei Artikel:

	Wert in Tausenden von Yen					
	1903	1906—1900	1901—1905	1906	1907	1909
Gesalzene Lachse und Forellen	44	945	1 253	1 893	541	325

Salzgewinnung.

In engem Zusammenhange mit der Fischerei steht die Gewinnung von Salz aus dem Seewasser, da die Produktion von Steinsalz gegenwärtig nicht nennenswert ist. Jene ist in Japan sehr alten Datums; sie erfolgt im bedeutendsten Umfange an den Ufern der Inlandsee, welche allein acht Zehntel der gesamten Salzproduktion des Reiches liefern. Ein Zehntel entfällt auf die Insel Kiuschu. Eine namhafte Entwicklung zeigt auch die Salzgewinnung auf Formosa, welche insbesondere seit dem Jahre 1899 datiert, Gegenstand eines staatlichen Monopols ist und das eigentliche Japan mit jährlich steigenden Quantitäten versorgt. Die Gewinnung des Salzes erfolgt in Salinen, teils mit Hilfe der natürlichen Luft- und Sonnenwärme, welche Methode auf Formosa vorwiegt, teils mit Hilfe künstlicher Erhitzung und Raffinierung, welche Art im eigentlichen Japan die häufigste ist. Die Salzgewinnung deckt den Bedarf des eigenen Landes, weshalb weder Einfuhr noch Ausfuhr in nennenswertem Umfange stattfindet. Über ihren Umfang und die jährliche Ausbeute gibt folgende Zusammenstellung Aufschluss.

	Flächeninhalt der Salinen in Tscho	Zahl der Pfannen	Produktion in Mill. Koku	Wert der Produktion in Mill. Yen
1893	7 600	17 010	6,6	3,7
1896—1900	7 784	17 569	6,0	8,6
1901—1905	8 045	17 761	6,2	9,4
1906	8 295	16 184	5,6	9,7
1907	8 090	15 808	989[1])	10,3
1908	7 954	15 145	1 038[1])	11,5

[1]) In Kin = 0,6 kg.

Digitized by Google

Berg- und Hüttenproduktion.

Wie S. 852 ausgeführt, ist das wichtigste mineralische Vorkommen jenes der Steinkohle, welches gegenwärtig in ausgedehntestem Umfange auf Hokkaido im sog. Ischikarirevier, auf Kiuschu in den Revieren von Tschikuho, Miike und Takaschima ausgebeutet wird. Das erstgenannte Revier besteht aus den Yubari- und Soratschigruben in den gleichnamigen Distrikten der Provinz Ischikari und wurden zuerst die letzgenannten im Jahre 1883 aufgeschlossen. Dieselben befanden sich dazumal im Besitze der Kolonisationsverwaltung der Insel Hokkaido, welch letztere sie im Jahre 1890 an die neu gebildete Hokkaido-Kohlenbergbau- und Eisenbahngesellschaft (Hokkaido Tanko Tetsudo Kaischa) verkaufte. Diese begann die Kohlenausbeute in ausgedehntestem Massstabe und eröffnete auch die Kohlengruben von Horonai und Ikuschimbetsu in derselben Provinz. Die mächtigsten Kohlenflöze weist die Kohlengrube von Yubari auf, drei mit einer Dicke von 6, 3 und 25 Fuss engl. 300 Fuss; tief unter vorbezeichneten Flözen erstreckt sich ein vierter 4 Fuss dicker Flöz. Diese Flöze sind 25 000 Fuss lang.

Die daselbst geförderte Kohle ist von ausgezeichneter Qualität und dient insbesondere jene von Yubari und Soratschi zur Erzeugung von Gas und Kokes. In der Yubarimine sind gegenwärtig 4000 Mann beschäftigt, welche ca. 1500 t täglich fördern, in den Minen von Saratschi und Poronai 2000 Mann, welche ca. 500—600 t täglich fördern. Die derselben Gesellschaft gehörigen Eisenbahnen befördern die Kohle nach den Hafenplätzen Otaru und Muroran an der Süd- und Westküste der Insel, von wo die Verschiffung derselben teilweise auch in den der Gesellschaft gehörigen Dampfern erfolgt.

Die Tschikuho-Kohlenfelder, welche in der nördlichsten Provinz der Insel Kiuschu, Fukuokai gelegen sind, liefern mehr als die Hälfte der gesamten Kohlenproduktion Japans und weisen zahlreiche übereinanderliegende Flöze auf, von denen mehr als 10 abbaufähig sind. Die Miike-Kohlenfelder liegen mehr see-, d. h. westwärts in dem gleichnamigen Distrikt derselben Provinz, sowie in dem Distrikt Tamano der Präfektur Kumamoto. Unter den verschiedenen Flözen wird nur der erste mit einer Dicke von 8 Fuss abgebaut. Ein zweiter Flöz liegt 6—10 Fuss unter ihm, ist jedoch gleichwie alle übrigen Flöze ziemlich unregelmässig und eignet sich daher wenig zur Ausbeute. Die Takaschima-Gruben liegen auf den dem Golfe von Nagasaki vorgelagerten Inseln Takaschima, Kadschima und Nakanoschima und gehören der japanischen Gesellschaft Mitsubischi. Die Zahl der Kohlenflöze ist sehr zahlreich, ihr Abbau erfolgt vielfach bereits unter dem Meeresgrunde, weshalb er sich sehr gefährlich gestaltet.

Die Kohle von Tschikuho ist mittlerer Qualität und ziemlich bituminös. Nachdem dieses Kohlenvorkommen schon im 19. Jahrhundert in Tagbauen ausgenutzt wurde, begann die moderne Ausbeute während des chinesisch-japanischen Krieges unter dem Einflusse der stärkeren Nachfrage nach Kohle und des allmählichen Ausbaues des Bahnnetzes, welches die Gruben mit den Verschiffungshäfen Wekamatsu und Modschi am westlichen Eingange der Meerenge von Schimonoseki verbindet. Die im Miikefeld zum Abbau gelangende Kohle ist von vorzüglicher Qualität und eignet sich besonders für Gas- und

Digitized by Google

Kokes-Erzeugung. Der Abbau erfolgt an sechs verschiedenen Stellen (der grösste hat eine Tiefe von 826 Fuss); die gesamte Anlage ist in modernster Weise eingerichtet und vermag täglich 2000 t zu fördern. Die Arbeiterzahl beläuft sich auf 2008 Bergleute und 3660 andere. Das Kohlenfeld gehört seit dem Jahre 1889 der berühmten japanischen Handelsfirma Mitsuni. Die Takaschimakohle gilt als die beste von ganz Japan und eignet sich insbesondere für die Kokserzeugung. Die Zahl der Arbeiter beläuft sich auf ca. 3000 und die tägliche Kohlenförderung auf ca. 500 t.

An Bedeutung zunächst kommen die Kupferminen, welche sich entsprechend dem reichlichen Vorkommen dieses Metalles allenthalben auf den Inseln finden. Die reichsten Lager weist der zentrale Teil von Honschu auf, woselbst das reichste und berühmteste Kupferbergwerk Aschio liegt. Die Gewinnung von Silber war in früheren Jahren sehr bedeutend, seit dem grossen Wertsturz desselben ging sie jedoch stark zurück. Hingegen nahm jene von Gold, hauptsächlich infolge der Aufdeckung ausgedehnter Alluviallager auf Hokkaido und der Einführung rationeller Schmelzungsmethoden in den Goldbergwerken eine namhafte Entwicklung. Arm ist Japan an Eisenvorkommen und wird dieses Metall nur in verwittertem Granit gefunden und daraus gewonnen.

Auf Grund dieses Vorkommens besteht schon seit den ältesten Zeiten eine Eisengiesserei in der Provinz Koki, Izuma, zu welcher später sich das von der japanischen Regierung nach modernen Grundsätzen erbaute kaiserliche Eisenhüttenwerk in Yawata auf der Insel Kiuschu gesellte. Gleichwohl gestaltete sich der Betrieb dieses Hüttenwerkes sowie die gesamte Entwicklung der Metallurgie in Japan nur wenig günstig und ist dies nicht so sehr auf den Mangel geschulter Arbeitskräfte als auf jenen geeigneten und ausreichenden Rohmaterials zurückzuführen. Mit Rücksicht darauf sucht daher die Regierung, von den ergiebigen und vorzüglichen Eisenerzlagern Chinas Nutzen zu ziehen und Eisenerze von dort gegen Kohle einzutauschen (vgl. S. 776).

Der jüngsten Zeit gehört die Entdeckung und Ausbeute der Petroleumfelder an, welche zumeist in tertiären Sandstein gebettet sind und sich im Inneren Bogen (S. 850) von Hokkaido bis nach den Provinzen Etschigo, Schinano und Totomi im zentralen Teile von Honschu ausdehnen. Die Lager von Totomi, welche im Äussern Bogen und am Stillen Ozean gelegen sind, besitzen die geringste Bedeutung. Die wichtigsten Ölfelder weist Etschigo in Nagamine, Kamada und Niitsu auf, von welchen die erstgenannte Örtlichkeit allein zwei Drittel der gesamten Petroleumproduktion Japans liefert. Daneben sind noch die Ölfelder von Kire, Urase, Katsukosawa und Tsubakisawa zu nennen, welche als jene von Higaschiyama bezeichnet werden und schliesslich die Lager von Kuschiihe, welche die allerjüngste Aufschliessung sind. Die rationelle Ausbeute dieser Petroleumlager wurde erst 1890 nach amerikanischer Methode in Angriff genommen. Gleichwohl gestaltet sich die Konkurrenz mit dem amerikanischen, russischen und niederländisch-indischen Petroleum ziemlich schwierig und kommen von letzteren Provenienzen noch immer nicht unbedeutende Quantitäten zur Einfuhr.

Von Bergbauprodukten sind schliesslich in Japan noch Graphit, welcher sich allenthalben vorfindet, dessen Ausbeute jedoch noch wenig

Digitized by Google

gepflegt wird, und Schwefel zu nennen, dessen Vorkommen an vulkanische Formationen gebunden ist; die grössten Bergwerke sind jene von Tsurugizan in der Provinz Kikutschin, an der Nordostküste von Honschu und von Iwaonobori und Kansu auf Hokkaido. Weniger bedeutend sind Blei-, Antimon- und Manganerz.

Die jährliche Zahl der Bergarbeiter betrug:

1897—1900 . .	135 987	1906 . .	187 922
1901—1905 . .	153 930	1907 . .	214 435
		1908 . .	202 589

Die jährliche Mineralproduktion und deren Wert gestaltete sich wie folgt:

	1896—1900		1901—1905		1907		1908	
	Menge	Wert	Menge	Wert	Menge	Wert	Menge	Wert
	in Tausenden von							
	Momme[1])	Yen	Momme	Yen	Momme	Yen	Momme	Yen
Gold	371	1 827	768	3 838	783	3,917	959	4 797
Silber . . .	15 683	2 299	16 806	2 319	25 492	4 223	32 847	4 476
	Kin[2])	Yen	Kin	Yen	Kin	Yen	Kin	Yen
Kupfer . . .	36 695	11 292	52 410	17 768	66 971	33 670	68 998	22 832
Blei	2 765	231	3 083	240	5 132	569	4 851	405
	Kwan	Yen	Kwan	Yen	Kwan	Yen	Kwan	Yen
Eisen	6 755	934	9 960	1544	13 851	2 635	12 106	1 971
Eisenpyrit .	2 655	21	5 482	42	14 978	203	9 031	171
	Kin	Yen	Kin	Yen	Kin	Yen	Kin	Yen
Antimon . .	1 707	212	836	111	413	144	330	54
Mangan . .	24 607	106	15 028	66	34 310	144	18 551	83
	Tons	Yen	Tons	Yen	Tons	Yen	Tons	Yen
Kohle . . .	6 261	21 308	10 055	32 305	13 804	59 961	14 825	63 624
	Kin	Yen	Kin	Yen	Kin	Yen	Kin	Yen
Schwefel . .	20 366	290	33 982	509	55 549	799	55 699	748
	Koku	Yen	Koku	Yen	Koku	Yen	Koku	Yen
Petroleum .	393	824	698	2 579	1 514	5 219	1 642	6 521
Andere Mineralien . .	—	35	—	55	—	512	—	588

Bergbau wurde im Mikadoreiche seit den ältesten Zeiten betrieben und galt als Kronregal, so dass alle an Privaten erteilten Bergbaukonzessionen als zeitliche und an bestimmte Abgaben gebundene Begünstigungen angesehen wurden. Durch das Minengesetz vom Jahre 1905 wurde das Bergbaurecht auf eine moderne Basis gestellt und die Erteilung von Schürf- und Abbaukonzessionen an Private durch das Ackerbau- und Handelsministerium geregelt. Demzufolge ist das Areal der zu erteilenden Bergbau-

[1]) 1 Momme = 3,75 Gramm.

[2]) 1 Kin = 160 Momme = 6 Hektogramm.

Digitized by Google

konzessionen an folgende Grenzen gebunden: Minimalareal für Kohlenbergwerke 50 000 Tsubo[1]) (16,529 ha), für andere Minen 5000 Tsubo (1,652 ha), Maximalareal für Bergwerke aller Art einschliesslich der Kohlenminen 600 000 Tsubo (198,348 ha). Durch die Konzessionen werden den Privaten Realrechte erteilt, hinsichtlich deren Ausübung alle auf den Immobilienbesitz Bezug habenden Gesetze und Bestimmungen Anwendung finden. Behufs Handhabung des Berggesetzes und der staatlichen Überwachung der Bergbaubetriebe ist Japan in fünf Bergbaubezirke (Bergbauämter) eingeteilt. Auch zum Schutze der Bergarbeiter sind nach den modernsten Vorbildern gesetzliche Bestimmungen getroffen.

Die Arbeiterverhältnisse in den Bergwerken sind sehr günstige und wird der Bedarf an Arbeitskräften zumeist durch die lokale Bevölkerung gedeckt. Auch die aus entfernteren Bezirken zugewanderten Arbeiter lassen sich bei den Minen dauernd nieder. Die Minenarbeiterschaft ist zumeist in Gruppen organisiert, die unter dem Befehle und Einflusse von Führern, sog. „Bosse" stehen, deren Anordnungen sie blind folgen und welche das Bindeglied zwischen Arbeitnehmer und -geber sind. Dadurch werden Streiks auch zumeist vermieden und Uneinigkeiten durch gegenseitige Konzessionen geschlichtet. Sehr bedeutend ist die Beteiligung der weiblichen Arbeitskräfte in den Bergwerken. Wie in europäischen Ländern ist die Verpflichtung des Unternehmers gegen die Arbeiter bei Unfällen, Krankheiten etc. genau geregelt; die Arbeiter haben zahlreiche Unterstützungsvereine etc. gegründet, die von den Unternehmern subventioniert sind. Die Ausbildung der Arbeitskräfte erfolgt teils in öffentlichen, teils in von den Unternehmern errichteten Fachschulen.

Bemerkenswert ist, dass Minenrechte nur von japanischen Staatsangehörigen und juristischen Personen, welche in Gemässheit der japanischen Gesetze errichtet sind, erworben werden können. Die Zahl der Minengesellschaften betrug 1908 205 mit einem Aktienkapital von 175,8 Millionen Yen (367,9 Millionen Mark), im Jahre 1909 232 mit einem Kapital von 379,5 Millionen Mark.

Der Bergbaubetrieb bewegt sich also in aufsteigender Linie. Der Gesamtwert des Handels mit Minenprodukten betrug 1907: 110,36 Millionen Yen (230,9 Millionen Mark), wobei aber die Einfuhr die Ausfuhr um 24,47 Millionen Yen (51,21 Millionen Mark) überwog. Die vorbezeichneten Mineralien finden ihren Absatz in Japan selbst und wurde nur in folgenden eine Ausfuhr verzeichnet:

	Jährlicher Wert in Tausenden von Yen.				
	1893	1896—1900	1901—1905	1906	1908
Schwefel	239	476	858	1 292	1 037
Kupfer, rohes und raffiniertes	4 569	9 126	13 606	25 105	21 255
Steinkohle	3 289	10 457	16 634	16 280	18 234

Für 1909 wird der Ausfuhrwert von Kohle mit 17,297, von Kupfer mit 21,071 Mill. Yen angegeben. Hiervon gingen Schwefel zumeist nach China, Hinter- und Vorderindien, Australien und Nordamerika, Kupfer nach China, Deutschland und den übrigen europäischen Staaten, Steinkohle endlich nach China und den benachbarten Ländern Asiens.

[1]) 1 Tsubo = 3,3 qm.

Digitized by Google

Vom Auslande ist Japan hauptsächlich in der Einfuhr von Eisen und Stahl abhängig. (Vgl. S. 776.) Die jährliche Einfuhr von Eisen und Stahl, andern Mineralien und Hüttenfabrikaten bewertet in Tausenden von Yen:

	1893	1896—1900	1901—1905	1906	1908	1909
Roheisen in Klumpen	446	997	2 323	3 823	3 436	3 738
Roheisen in Barren	976	3 463	4 417	5 730	6 425	3 888
Eisenbahnschienen	667	2 748	1 733	2 216	5 071	1 542
Eisenbleche	522	3 213	4 695	5 460	4 786	2 047
Eisenrohre	123	1 406	1 519	1 994	3 096	2 652
Eisennägel	888	1 691	1 519	2 621	3 122	—
Andere Eisenfabrikate und Maschinen	2 605	9 342	8 540	9 148	—	—
Stahl	296	871	1 027	1 309	1 109	633
Blei	149	444	823	1 456	977	1 076
Zinn	91	271	1 101	1 189	983	1 116
Zink	368	796	1 193	1 591	1 209	1 138
Petroleum	4 401	8 726	14 320	12 327	15 105	11 657
Steinkohle	82	917	4 696	260	630	1 091

Überdies Einfuhr von Phosphoriten (1908 für 3,4, 1909 2,2 Millionen Yen), Paraffinwachs (2,06. 1909 1,4 Mill.) etc. etc.

In dem enormen Anwachsen des Eisen- und Stahlimportes kommt der grosse Aufschwung der Industrie und des Kommunikationswesens des Mikadoreiches zum Ausdrucke. Roheisen und Stahl bezog letzteres in früheren Jahren zum weitaus überwiegenden Teile aus England, in geringen Mengen aus Belgien, den Vereinigten Staaten von Amerika, Schweden, Deutschland und China. Wenn auch seitdem der englische Import gestiegen ist, so nahm doch jener der erwähnten anderen Staaten, insbesondere auch Chinas in relativ stärkerem Masse zu.

Im Bezuge von Eisenbahnschienen war Japan früher hauptsächlich auf England und die Vereinigten Staaten von Amerika angewiesen, in den jüngsten Jahren gingen jedoch die diesbezüglichen Importe dieser Länder namhaft zurück und wurden von Deutschland und Belgien überholt. In dem Importe von Eisenrohren steht England schon seit langem an erster Stelle, während die Vereinigten Staaten von Amerika zum Teile von Deutschland und Belgien verdrängt wurden. Auch in Eisennägeln zeigt sich eine erfolgreiche Konkurrenz beider letztgenannten Länder gegenüber den Vereinigten Staaten, welch letztere gleichwohl, wenn auch knapp, an erster Stelle kommen. Ähnliche Verhältnisse zeigen sich auch in der Einfuhr der übrigen Eisenfabrikate sowie Maschinen und sind England, die Vereinigten Staaten von Amerika, Deutschland und Belgien die wichtigsten Interessenten an dieser Einfuhr. Blei und Zink wird aus Europa, Australien und Nordamerika, Zinn aus den Straits Settlements (Singapore) bezogen, während für den Bezug von Petroleum die Vereinigten Staaten und Niederländisch-Indien an die Stelle Russlands (via Batum) getreten sind. Von Steinkohle wird zumeist nur englische Kohle für spezielle Zwecke, insbesondere für jene der Kriegsmarine, bezogen und hat der Bedarf hieran während des russisch-japanischen Krieges eine ausserordentliche Steigerung erfahren.

Gewerbe und Industrie.

Die Entwicklung der gewerblichen Tätigkeit, für welche der Japaner ebensoviel Fleiss als Geschicklichkeit zeigt, vollzog sich in den

Digitized by Google

früheren Jahrhunderten in ähnlicher Weise wie in China und erfuhr von den zahlreichen Feudalfürsten und deren vielfach glänzenden Hofhaltungen grosse Förderung. Infolge des regen Handelsverkehres mit China und Korea, welcher sich später auch auf entferntere Länder, wie Annam, Siam, Indien, sowie Portugal, Spanien, England und Holland ausdehnte, eigneten sich die japanischen Gewerbetreibenden manche Kenntnisse an, vervollkommneten die Herstellung ihrer Erzeugnisse und begannen neue zu verfertigen. Dieser regen Entfaltung des Gewerbes bereitete die plötzliche Abschliessung des Mikadoreiches nicht unbedeutenden Schaden. Gleichwohl war diese Abschliessung niemals eine vollständige und blieb es China und Holland erlaubt, in Nagasaki, dem Haupthafen der Insel Kiuschu, wenn auch in beschränktem Umfange, mit Japan Handelsverbindungen zu erhalten und den Absatz nach dem Westen auf indirektem Weg zu pflegen. Zu jener Zeit beschränkten sich die japanischen Gewerbe auf die Herstellung von Rohseide, seidenen Geweben, Hanf- und Baumwollfabrikaten, Porzellan-, Lack-, Kupferwaren, japanischem Papier, Schnitzereiwaren, Lederwaren etc. Da der Absatz aller dieser Produkte hauptsächlich auf Japan reduziert war und sie gut bezahlt wurden, machte sich ein eifriger Wettbewerb in der künstlerischen Verfeinerung und Vervollkommnung dieser Fabrikate geltend und erreichte infolgedessen das Kunsthandwerk seine grösste Blüte. Mit der Restauration des Mikado und der zunehmenden Modernisierung Japans trat hierin ein Umschwung ein. Die wichtigsten Mäcene, die Feudalfürsten und ihre Hofhaltungen fielen nun weg. Dafür eröffnete sich der gewerblichen Tätigkeit Japans in zunehmendem Masse der Weltmarkt und der Massenkonsum, welcher nicht so sehr die Qualität als den niedrigen Preis der Ware schätzte, und die Handwerker zur Erzeugung billiger und einfacherer Ware veranlasste. Da auch die Lebenskosten rapid stiegen, so waren Verbilligungen der Arbeitsmethoden sehr gesucht und fanden daher Maschinen und mechanische Behelfe zunehmenden Eingang, was auch von der Regierung im Interesse der Rentabilität der Gewerbe eifrigst gefördert wurde. Die Einführung dieser neuen kostspieligen Betriebe, zu deren Errichtung die Mittel eines einzelnen Gewerbetreibenden nicht ausreichten, führten schliesslich zur Assoziation und Bildung von Industriegesellschaften, aus welchen sich schliesslich die Grossindustrie entwickelte. Wenn letztere gegenwärtig eine weit grössere Rolle spielt, als in dem an Rohstoffen viel reicheren China, so sind dafür massgebend die günstigere geographische Lage, die vorteilhafteren Meeresverbindungen, der grössere Unternehmungsgeist des Japaners, welcher sich fremden Verhältnissen und Neuerungen viel rascher anpasst und hievon Nutzen zieht als der Chinese, und schliesslich die moderne Staatsverwaltung, welche eifrigst für die Förderung von Gewerbe und Industrie bedacht ist. Seit jener Zeit datiert auch die Einführung der wichtigsten neuen Gewerbe und Industrien, unter welchen

Digitized by Google

insbesondere die Erzeugung von Zement, Glas, Ziegeln, Zündhölzchen, europäischem Papier, Bier, Zucker, die Verwertung von Kautschuk etc. zu erwähnen sind.

Wenn auch gegenwärtig noch der Klein- und Mittelbetrieb mit einem patriarchalischen Verhältnis des Arbeitgebers zum Arbeiter vorwiegt, so ist die Tendenz zum Grossbetrieb mit Lohnkontrakten ersichtlich. Es betrugen die

	Betriebe			Arbeiter		
	mit motorischer Kraft	ohne Kraft	Gesamtzahl	Männer	Frauen in Tausenden	Zusammen
1896—1900 . .	2720	4478	7198	172	254	426
1901—1905 . .	3566	5903	9469	197	313	510
1906 . .	4656	5705	10361	243	369	612
1907 . .	5207	5731	10938	257	386	643
1908 . .	5617	5773	11390	249	401	650

Von den 643 000 Arbeitskräften, unter denen die Frauen überwiegen, waren 1907 13 500 männliche und 44 000 weibliche unter 14 Jahre alt. Die meisten jugendlichen Arbeiter werden in der Textil- und Zündhölzchenindustrie verwendet. In diesen überwiegen auch die weiblichen Arbeitskräfte, ebenso in den Zigarren- und Zigarettenfabriken. 1907 gab es insgesamt in Japan 2847 Aktien-, Kommandit- und offene Handelsgesellschaften für das Gewerbe mit einem eingezahlten Aktienkapital von 381,8 Millionen Yen, im Jahre 1908 3065 mit einem solchen von 440,9 Mill. Yen.

Mit Rücksicht auf die dichte Bevölkerung Japans begegnet die Versorgung der Industrie mit Arbeitskräften keiner Schwierigkeit und stellt der Japaner einen fleissigen, genügsamen und intelligenten Arbeiter dar, der allerdings an Leistungsfähigkeit dem Europäer nachsteht. Die Lohnhöhe ist heute kaum mehr geringer als in Italien, dagegen erhalten Frauen und Kinder sehr geringe Löhne. Die lange Arbeitszeit wird durch weniger intensive Arbeit wettgemacht. Die Arbeiterverhältnisse bieten dem Aufkommen des Sozialismus einen günstigen Boden.

Die Hausindustrie ist ähnlich wie in China noch sehr verbreitet, da der japanische Bauer infolge seines geringen Grundbesitzes genötigt ist, die reichliche Musse zu gewerblichen und industriellen Arbeiten zu verwenden. An diesen nehmen seine Familienmitglieder teil und findet die intensivste hausindustrielle Beschäftigung während der Winterzeit statt. Am ausgebreitetsten ist die hausindustrielle Tätigkeit in der Textilindustrie, insbesondere in der Spinnerei und Weberei, in der Erzeugung einheimischen Papieres, sowie in jener von Zündhölzchendraht, welch letztere insbesondere der Bevölkerung des nördlichen Honschu und jener Hokkaidos vorteilhaften Erwerb gewährt, in der Zubereitung von Tabak, Strohborten etc. Genaue Ziffern lassen sich nicht feststellen, jedenfalls ist die Zahl der hausindustriellen Arbeitskräfte noch im Steigen, da die stets teurer werdenden Lebenskosten die Bevöl-

Digitized by Google

kerung zu industriellen Nebenbeschäftigungen nötigen und der Japaner ähnlich wie der Chinese die Arbeit in seinem eigenen Hause einer gemeinsamen Arbeitsstätte vorzieht.

Die Einführung neuer Industrien dauert infolge des Strebens der Regierung und der Bevölkerung, sich möglichst vom Auslande selbständig zu machen, noch immer an und wird dem Import fremdländischer Erzeugnisse immer gefährlicher. Darin liegt der Zweck der zahlreichen, oft als Musteranstalten gedachten Staatsbetriebe.

Abgesehen von der Einführung der modernen Spinn- und Webereimethoden, zu welchem Zwecke die Regierung bereits 1872 die erste Musterspinnerei errichtet hat, sind typische Beispiele die Einführung der Zementproduktion durch die Errichtung einer staatlichen Zementfabrik in Fukagawa bei Tokio im Jahre 1875, woselbst auch feuerfeste Ziegel gebrannt werden, jene der Glaserzeugung durch die Errichtung der staatlichen Glasfabrik in Schinigawa im Jahre 1876, jene der Erzeugung europäischen Papieres durch Errichtung einer solchen Fabrik im Anschlusse an die Staatsdruckerei etc. Anfangs der achtziger Jahre waren diese Erzeugungsmethoden bereits so verbreitet, dass die Notwendigkeit der Muster- und Lehrbetriebe nicht mehr bestand und die Regierung sie an Private verkaufen konnte. Dazu kommen die zahlreichen Studienreisen japanischer Industrieller und Kaufleute mit oder ohne Subventionen nach allen zivilisierten Ländern und die Verwertung ihrer Beobachtungen in ihren Betrieben. Infolgedessen gibt es kaum mehr einen Artikel, in dessen Erzeugung sich Japan nicht mit mehr oder weniger Erfolg versucht hätte.

Die Hauptindustriegebiete fallen auch in Japan mit den grössten städtischen Ansiedelungen und deren Umgebung zusammen, wo die grössten Absatzmärkte für die Endprodukte, die günstigsten Einkaufsgelegenheiten der Rohprodukte, die vorteilhaftesten Kommunikationen und sonstige Vorteile zur Verfügung stehen. Insbesondere weisen die alte und neue Hauptstadt Kyoto und Tokio mit ihrer Umgebung sowie ihren Hafenstädten Osaka, Kobe und Yokohama die grösste gewerbliche und industrielle Tätigkeit auf.

Die Seidenindustrie umfasst hauptsächlich die zentralen Teile von Honschu und zwar vor allem die dem Stillen Ozean, in geringerem Masse die dem Japanischen Meere zugekehrten und die in den Gebirgen gelegenen Präfekturen, ferner die Präfekturen Aitschi und Mige am Meerbusen von Ise, die Umgebung des Biwasees (Kyoto, Schiga) und Tottori an der Nordküste des westlichen Teiles der Insel Honschu, für die Baumwollindustrie kommen die gleichen Gebiete sowie auch die Südküste des westlichen Teiles von Honschu, der nördliche Teil von Schikoku und Kiuschu in Betracht. Die Eisen-, Metall- und Glasindustrien haben ihren Sitz in Tokio, Kyoto und Osaka, ferner in Toyama und in Saga (auf der Insel Kiuschu). Für Cloisonné-, Bronce- und Kupferwaren sind Kyoto, Aitschi (Nagoya), Osaka, Ischikari und Toyama berühmt. Die Porzellan- und Töpferwarenindustrie blüht am stärksten in den Präfekturen Gifu und Aitschi und erstreckt sich über das gesamte zentrale und teilweise auch über das westliche Gebiet der Insel Honschu. Auf Schikoku weisen Kagawa und Yohime, auf Kiuschu Saga dieselbe Industrie auf. Die landwirtschaftliche Industrie, insbesondere die Erzeugung von Matten, Strohborten, Bürsten etc. hat ihren Sitz in Ischikara, Okayama, Hiroschima, Kagawa (Schikoku), Aitschi, Tokio und Osaka, während die Holzindustrie, Erzeugung von Fächern, Wandschirmen, Bambus- und Lackwaren die holzreicheren Teile der Insel Honschu, Schikoku und Kiuschu aufgesucht hat und über die meisten dieser Gebiete ausgedehnt ist. Die Papierindustrie hat ihre grösste Ent-

Digitized by Google

wicklung in den Präfekturen Ychime und Kotschi der Insel Schikoku und Gifu in Zentral-Honschu und gibt es ausser Hokkaido kaum irgend welches Gebiet in Japan, welches sich nicht in dieser Industrie betätigt.

Die wichtigste Stelle unter allen Industrien Japans kommt der Textilindustrie zu, welche sich mit der Erzeugung seidener, baumwollener, leinener und gemischter Stoffe beschäftigt. Dazu tragen bei das Vorhandensein der Rohmaterialien (Seide, Baumwolle, Hanf) im Lande selbst, die grosse Geschicklichkeit der Bevölkerung Japans in dem Spinnen und Weben dieser Faserstoffe, der grosse Bedarf an Textilwaren zu Bekleidungszwecken. Diese Industrie musste während der völligen Abgeschlossenheit des Mikadoreiches vom Auslande den gesamten Bedarf des Landes decken und tut dies noch heute, gleichzeitig weist sie einen steigenden Export an Baumwollgarnen und geringwertigen Baumwollstoffen nach den benachbarten Ländern, an Seidengarnen und -stoffen auch nach den verschiedensten Staaten Europas und Amerikas auf.

Wenn auch die japanische Seide bei weitem nicht so stark und dauerhaft ist wie die chinesische, so ist sie viel besser gesponnen und erfordert viel weniger Präparation, worin sich die grosse Pflege, welcher die Seidenproduktion in Japan teilhaftig wird, ausdrückt. Die Seiden- und Leinenindustrie verarbeitet fast ausschliesslich einheimische Rohstoffe und lediglich die Baumwollindustrie bezieht bessere und höhere Garnnummern sowie auch Rohbaumwolle aus Britisch-Ostindien und Nordamerika. Die zunehmende Annahme der europäischen Kleidung hat auch den fremdländischen Textilwaren Eingang in Japan verschafft, obwohl in neuester Zeit auch die japanische Industrie billige Tuche nach europäischem Muster erzeugt und damit die benachbarten Länder überschwemmt. Über die Entwicklung der japanischen Textilindustrie geben folgende Daten Aufschluss:

Baumwollspinnerei.

	1895	1896-1900	1901-1905	1906	1907	1908
Zahl der Etablissements	47	75	77	83	83	86
Investiertes Kapital in Tausenden von Yen	16 392	34 110	35 449	40 613	55 214	52 418
Tägliche Durchschnittszahl der im Betriebe stehenden Spindeln in Tausend	519	961	1 296	1 425	1 495	1 403
Rohbaumwolleverbrauch in Tausend Kwan	21 771	36 141	43 833	53 080	54 421	49 497
Garnproduktion in Tausend Kwan	18 437	30 871	37 881	46 188	47 074	42 864
Zahl der täglichen Arbeiter . . .	9 650	13 243	12 821	13 032	14 828	15 265
Zahl der täglichen Arbeiterinnen .	31 140	44 613	54 012	59 281	61 738	58 960
Tägl. Lohn der Arbeiter in Yen .	0,180	0,250	0,333	0,380	0,410	0 440
dito der Arbeiterinnen	0,099	0,152	0,210	0,240	0,250	0 270

Seidenweberei, Seide- und Baumwollweberei gemischt und Leinenweberei.

	1896—1900	1901—1905	1906	1907	1908
Zahl der Betriebe	543 408	376 420	463 165	489 926	507 451
Arbeiter.	48 677	34 550	40 886	32 273	32 427
Arbeiterinnen . .	901 115	683 765	751 605	726 232	725 852

Digitized by Google

Wie aus vorstehenden Zahlen hervorgeht, hat die Textilindustrie Japans in den Jahren 1901—1905 eine namhafte Krise durchzumachen gehabt, von welcher sie sich erst im Jahre 1906 wieder allmählich zu erholen begann. Die Ursache war teils Überproduktion, teils der russisch-japanische Krieg, welcher zahlreiche Arbeitskräfte den Betrieben entzog. Das bedeutende Anwachsen der Baumwollstofferzeugung gegenüber jener von Seidenstoffen ist nicht so sehr auf eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Verhältnisse der Bevölkerung als vielmehr auf einen relativ grösseren Bedarf an Kleidern per Kopf zurückzuführen. Die wichtigsten Erzeugnisse der Seidenindustrie sind die sog. Obistoffe, aus welchen der Gürtel der japanischen Nationaltracht gerollt wird, dessen Pracht und Qualität von dem Stande und dem Reichtum seines Trägers abhängt. Ferner sind die pongeeartigen Stoffe (darunter die bekannten Habutae), die Crepestoffe und Baumwollflanelle zu nennen, in deren Qualität und geschmackvoller Ausführung die japanische Industrie einzig dasteht.

Die jährliche Ausfuhr der wichtigsten Ausfuhrartikel der japanischen Textilindustrie hat einen Wert (in Millionen Yen):

	1894	1896—1900	1901—1905	1906	1908	1909
Rohseide	39,353	46,759	77,308	110,443	108,609	124,243
Seidengewebe Pongee (Habutae)	7,254	12,375	28,342	32,769	28,068	—
Seidentaschentücher .	3,628	3,869	3,927	5,622	3,906	—
Baumwollgarne . .	0,956	17,349	27,060	35,304	20,724	31,657
Shirting	—	668	2,502	7,605	6,167	7,354

Seidenwaren wurden 1908 zusammen für 34,4, 1909 für 26,2 Mill. Yen exportiert.

Daraus geht eine namhafte Exportsteigerung der meisten Textilwaren im letzten Jahrzehnt hervor. Die wichtigsten Absatzländer sind für Soies grèges die Vereinigten Staaten, Frankreich und Italien, für Seidenabfälle (1908: 7,873, 1909: 6,928 Mill. Yen) Frankreich, Italien, Österreich-Ungarn, die Vereinigten Staaten, die Schweiz, für Pongees die Vereinigten Staaten, England, Frankreich, Britisch-Indien, Australien, Deutschland, für seidene Taschentücher die Vereinigten Staaten, England, Frankreich, Deutschland, Australien, für Baumwollgarne China, Korea, Hongkong, für Baumwollstoffe und Servietten dieselben Länder, Russisch-Asien, die Philippinen und die übrigen benachbarten Länder.

Einen Import verzeichnete Japan ausser an Rohbaumwolle und Baumwollgarnen noch in folgenden Textilartikeln:

In Millionen Yen:

	1894	1896—1900	1901—1905	1906	1908	1909
Bedruckte Baumwollstoffe	0,522	1,359	1,437	2,572	1,339	1,709
Satin mit Baumwolleinschlag . . .	1,266	0,750	0,145	2,188	3,073	1,796
Ungebleichte Shirtings.	2,935	4,271	4,055	6,947	7,522	5,556
Gebleichte Shirtings .	0,338	0,692	0,951	1,284	1,641	1,263
Schafwolle	0,567	2,409	5,931	9,174	6,850	9,092
Schafwollgarne	0,564	2,393	2,199	2,440	4,823	5,041
Schafwollmousselin . .	3,151	5,202	3,234	2,672	2,189	1,988
Tuch	0,641	5,292	3,712	11,267	2,705	2,737
Tuch mit Baumwolleinschlag	0,176	0,882	1,857	3,706	1,691	3,129

Die Einfuhr zeigt sich also in solchen Fabrikationszweigen, in welchen die japanische Textilindustrie sich noch wenig entwickelt hat. Dies gilt insbesondere von der Erzeugung feiner Baum- und aller Schafwollstoffe. Erstere kommen hauptsächlich aus England, letztere aus Deutschland, beide auch aus Frankreich, Belgien, der Schweiz, den Vereinigten Staaten, Italien, Österreich-Ungarn etc., selkstverständlich in geringeren Quantitäten. Roh-Schaf-

Digitized by Google

wolle liefert hauptsächlich Australien, England, China, Frankreich, Hanf China, die Philippinen, Britisch-Ostindien. Die namhafte Steigerung der Einfuhr einzelner Artikel in der Zeitperiode 1900—1905, wie insbesondere jene von Segeltuch und Decken ist auf den Bedarf der japanischen Armee und Flotte während des Krieges, jene anderer Artikel auf den zunehmenden Luxus in Kleidung und Wäsche zurückzuführen. Die Verminderung der Einfuhr anderer Artikel hingegen, wie z. B. jene von Tuch und Mousselin hat ihre Ursache darin, dass die japanische Textilindustrie auch in der Erzeugung dieser Artikel namhafte Fortschritte macht und die fremdländische Konkurrenz in zunehmendem Masse einschränkt.

Eine Grossindustrie in der Erzeugung von Eisen und Stahl hat sich erst in der jüngsten Zeit unter dem Einflusse der Bemühungen Japans, sich militärisch und industriell vom Auslande unabhängig zu machen, entwickelt. Ende 1906 bestanden 686 Betriebe (gegen 615 1905), wovon 255 Maschinenfabriken (gegen 215 1905), 54 Schiffswerften, 286 Werkzeugfabriken und 106 Giessereien waren, im Jahre 1908 828 Betriebe, hiervon 332 Maschinenfabriken, 41 Schiffswerften, 291 Werkzeugfabriken und 143 Giessereien. Wie in allen Zweigender industriellen Tätigkeit leistet Japan auch in der Maschinenindustrie bereits Hervorragendes und versorgt nicht nur das Inland, sondern teilweise auch das benachbarte China mit billigen, leicht herstellbaren und wenig komplizierten Maschinen und einschlägigen Bedarfsartikeln.

Das einzige grössere Stahlwerk gehört der Regierung und wurde 1901 in Wakamatsu, westlich von Modschi und in der Nähe des Kohlenbergwerkes Tschikuho errichtet. Ungeachtet aller Bemühungen hat sich sein Betrieb bisher nur wenig befriedigend gestaltet, da das Eisenerz aus der Nähe von Hankau in China bezogen werden muss und die Distanz seinen Preis sehr erhöht. Der erzeugte Stahl wird hauptsächlich an die Regierungsarsenale und Marinewerften abgegeben. In allerjüngster Zeit ist zwischen den englischen Firmen Armstrong und Vickers-Maxim einerseits und der „Hokkaido-Kohlen- und Schifffahrtsgesellschaft" andererseits ein Vertrag zur Errichtung eines Stahlwerkes in Muroran auf Hokkaido abgeschlossen worden, dessen Betriebskapital 10 Millionen Yen betragen wird. Unter diesen Umständen ist die Industrie Japans gegenwärtig noch in bedeutendem Masse auf den Bezug englischen und amerikanischen Roheisens und Stahles angewiesen. Über die andern wichtigeren Industrien gibt folgende Zusammenstellung Aufschluss. Es bestanden Ende 1908 daselbst: (jene des Jahres 1906 in Klammern)

	Zahl der Fabriken	Hiervon sind mit Dampf-		Dynamo-		Elektr. Betriebe	
		Zahl der Dampfmaschinen u. Pferdekräfte		Zahl der Dynamos u. Pferdekräfte		Zahl der Maschinen u. Pferdekräfte	
Chemische Industrie:							
Keramische Fabriken .	641 (563)	154 (111)	12 838 (7304)	5 (6)	978 (103)	44 (7)	2540 (48)
Papierfabriken	128 (92)	147 (116)	11 487 (8473)	15 (2)	937 (5)	18 (1)	1031 (27)
Färbereien	174 (187)	73 (81)	2 289 (2433)	3 (4)	5 (117)	4 (3)	13 (20)
Gerbereien	10 (25)	4 (12)	71 (217)	— (-)	— (—)	— (-)	— (—)
Nahrungsmittelindustrie:							
Brauereien	765 (736)	114 (76)	2 839 (1838)	8 (5)	101 (79)	24 (17)	380 (119)
Zuckerfabriken	12 (9)	118 (47)	2 342 (5530)	11 (2)	— (220)	10 (5)	162 (27)
Konservenfabriken . .	4 (37)	28 (26)	352 (264)	— (-)	— (—)	— (-)	— (—)
Verschiedene Industrien:							
Fabriken für Holz- u. Bambuswaren. . .	414 (279)	220 (137)	8 860 (3911)	12 (3)	232 (7)	31 (4)	546 (62)
Steinwarenfabriken . .	19 (9)	6 (4)	172 (239)	— (-)	— (—)	— (-)	— (—)

Digitized by Google

Die keramischen Fabriken beschäftigen sich mit der Herstellung von Porzellan- und Tonwaren, deren Qualität bekanntlich in Japan die grösste Vollkommenheit erreicht. Die Papierindustrie ist entsprechend dem zunehmenden Verbrauch von europäischem Papier in Japan auch zu dessen Fabrikation übergegangen und bereitet dadurch dem Papierexporte Europas und der Vereinigten Staaten nach Ostasien eine scharfe Konkurrenz. Der Gesamtwert des im Jahre 1906 erzeugten japanischen Papieres betrug über 15 (1908 18,8) Millionen Yen und des europäischen über 14 (13,7) Millionen Yen, wovon zusammen rund 4½ Millionen Yen im Werte exportiert, der Rest im Lande selbst abgesetzt wurden. Die grösste Papierfabrik, die sich mit der Fabrikation von europäischem Papier beschäftigt, ist die „Fuzi Paper Mill Co." Die Rohstoffe werden sämtlich von dem Lande selbst geliefert. In der chemischen Industrie sind die Zündhölzchenfabriken zu erwähnen, von welchen gegen ein Drittel für den Export arbeitet. Die meisten dieser Fabriken befinden sich in Kobe und Osaka. Die Produktion belief sich 1906 auf 15,5, 1908 auf 10,7 Millionen Yen und wurde 1908 für 9,5, 1909 für 11,6 Millionen Yen ausgeführt. Der japanische Zündhölzchenexport, der insbesondere den seinerzeit blühenden österreichischen Export nach Ostasien nahezu vernichtet hat, umfasst bereits ganz China, Russisch-Ostasien, die Philippinen und Hinterindien und dringt bereits bis Vorderindien vor. Lediglich im Bezug von Chemikalien sind die japanischen Zündhölzchenfabriken noch von Europa abhängig, von wo sie allein solche im Werte von ca. 3 Millionen Yen beziehen. Eine grossartige Entwicklung hat in Japan auch die Brauerei genommen, welche gleichfalls einen namhaften Teil ihrer Produktion in den benachbarten Ländern Ostasiens absetzt. Hopfen und Malz muss sie gleichfalls von Europa beziehen. Die Zuckerfabriken nehmen eine fortschreitende günstige Entwicklung, wozu auch die namhafte Zuckerproduktion Formosas beiträgt und erweitern in zunehmendem Masse ihr Exportgebiet in China. Die Konservenfabriken sind neuesten Datums und wurden hauptsächlich durch die Bedürfnisse der Truppenversorgung hervorgerufen. Hingegen sind sehr alten Ursprunges die Fabriken zur Herstellung von Holz- und Bambuswaren, sowie von künstlichen Steinen, welcher Industriezweig in Japan mit dem Kunstgewerbe enge verwandt ist und vorzügliche Erzeugnisse liefert, sowie die hervorragend entwickelte Lackindustrie.

Verkehr.

Auf die grosse Bevorzugung des Wasserverkehrs vor dem zu Lande wurde bereits S. 858 hingewiesen. Die frühzeitig entwickelte Küstenschiffahrt ist das wichtigste Verkehrsmittel im internen Handel; ihr fällt sogar in schlecht zugänglichen Gebieten, besonders auf Formosa und Hokkaido, der gesamte Verkehr zu. Doch waren bereits die Schogune

Digitized by Google

bedacht, für den Fall eines Seekriegs, auch zu Lande gesicherte Wege herzustellen, vor allem die berühmte Tokkaidostrasse, welche mit enormem Kostenaufwande erbaut wurde und die Insel von Schimonoseki ihrer gesamten Länge nach über Osaka, Kyoto und Tokio bis in den äussersten Norden durchzieht. Andere wichtige Landstrassen führen von den grossen Handelszentren an der Südküste, wie Hiogo, Osaka, Nagoya und Yokohama bzw. Tokio über die günstigsten Gebirgspässe nach dem Norden. Im allgemeinen hat jedoch das Strassenwesen in Japan nicht jene Entwicklung erfahren wie in anderen, gleich zivilisierten Ländern und beschränkt sich zumeist noch auf Feld- und Saumwege, welche von Ochsenkarren und Handwagen befahren werden.

Für den Personenverkehr kommen leicht gebaute Sänften und Palankine sowie die Mitte vorigen Jahrhunderts erfundenen Dschinrikschas, zweirädrige, ein- oder zweisitzige, leicht gebaute Wägelchen, die von einem oder zwei Kuli gezogen werden, wobei noch eventuell ein dritter rückwärts nachschiebt, in Betracht. Mit welcher Geschwindigkeit die Kuli diese Wägelchen ziehen und welch namhafte Distanzen dieselben ohne Rast zurücklegen, erregt die Bewunderung jedes Europäers.

Der **Nachrichtendienst** wurde bis zur Einrichtung der staatlichen Post- und Telegraphenverwaltung ähnlich wie in China durch Schnellläufer vermittelt, welche teils im Dienste der einzelnen Feudalherren und Behörden, teils in jenem von Privaten standen, und hatte auch das private Postwesen eine grosse Entwicklung erreicht. Mit der zunehmenden Modernisierung Japans nahm auch das staatliche Post- und Telegraphenwesen, in jüngster Zeit auch das Telephon und die drahtlose Telegraphie grossen Aufschwung. Die Einrichtung des japanischen Postwesens nach europäischem Muster erfolgte 1871 und 1877 trat Japan dem Weltpostverein bei, worauf im Jahre 1882 für das ganze Land ein einheitlicher Gebührensatz für Briefe eingeführt wurde.

Die Entwicklung des Postwesens geht aus folgender Zusammenstellung hervor:

	Briefpostämter	Jährlich beförderte Briefe und Drucksachen (in Tausenden)	Jährlich beförderte Packete (in Tausenden)
1896—1900	4 520	551 364	3 865
1901—1905	5 513	1 027 356	10 010
1906	6 449	1 239 241	14 980
1908	6 709	1 385 903	17 755

Nach dem chinesich-japanischen Kriege errichtete Japan auch eigene Postämter in zahlreichen Vertragsh fen Chinas und Koreas und richtete Postdampferlinien unter japanischer Flagge dahin ein. Nicht minder rasch entwickelte sich das Postwesen auf der Insel Formosa, wo es bereits 1908 128 Postämter gab.

Die Einführung des Telegraphen in Japan erfolgte 1869 und besorgte die dänische Great Northern Telegraph Company den Anschluss des Mikadoreiches an das Telegraphennetz Chinas und an die übrige Welt durch Legung je eines Kabels von Nagasaki nach Schanghai und Wladiwostok. Später wurde auch je ein Kabel von der Südspitze der Insel Kiuschu nach Hongkong und von den Bonininseln nach Formosa gelegt. Im Jahre

Digitized by Google

1878 übernahm die japanische Regierung die Annahme und Zustellung aller nach und von dem Auslande übermittelten Telegramme und im folgenden Jahre trat sie der internationalen Telegraphenvereinigung bei. In jüngster Zeit wurde auch die Kabelverbindung Tokios mit dem wichtigen Kriegshafen Sasebo, mit Dalny (Tairen) und mit der im Besitze Nordamerikas befindlichen Insel Guam geschaffen, durch welch letztere Verbindung Japan an das von San Francisco via Guam nach Manila gelegte Kabel angeschlossen und ein direkter Verkehr Japans mit den Vereinigten Staaten ermöglicht wurde. Über die Entwicklung des Telegraphenwesens gibt folgende Zusammenstellung Aufschluss:

	Telegraphenämter	Länge der Linien in km	Zahl der beförderten Telegramme in Tausenden
1896—1900	1178	21 583	12 898
1901—1905	2155	29 484	18 403
1906	2600	37 027	24 414
1908	3183	40 102	25 140
1909	3571	—	27 771
		Formosa.	
1896—1900	41	1 123	628
1901—1905	72	1 394	980
1906	88	1 621	968
1908	110	2 842	967

Einführung und Betrieb des Telephons wurde 1890 von der japanischen Regierung übernommen und erfuhr bald, insbesondere in den grossen Städten, eine rasche Verbreitung. Auf Formosa wurde es 1900 eingeführt. So betrugen

	die Länge der Telephonlinien in km	die Zahl der Gespräche in Millionen
1896—1900	1524	23,7
1901—1905	4280	111,5
1906	5502	159,4
1908	7673	265,3
	Formosa.	
1901—1905	569	2,9
1906	534	5,1
1908	896	7,6

Die drahtlose Telegraphie steht noch fast ausschliesslich in den Diensten der Heeres- und Marineverwaltung, welche insbesondere während des jüngsten Krieges mit Russland hiervon grossen Nutzen zog.

Die wichtigsten Verkehrsunterbrechungen für den Seeverkehr bereiten im Norden der Winter mit seiner heftigen Kälte, welche die Meeresstrassen von Soya und Tsugaru sowie die benachbarten Meeresteile zum Zufrieren bringt, und im Süden (S. 856) die gefürchteten Taifune, für die Landwege insbesondere die enormen Schneemassen, die im Winter im Norden fallen, und die häufigen Überschwemmungen.

Die erste **Eisenbahn** wurde im Jahre 1875 von der Regierung zwischen Tokio und Yokohama erbaut. Bald nahm die Entwicklung des Eisenbahnwesens einen raschen Fortgang, obwohl in der ersten Zeit der Staat allein der Erbauer und Verwalter der Schienenstränge war. Erst 1883 baute eine Privatgesellschaft die erste grössere Eisenbahnlinie

Digitized by Google

und als 1887 der Bau und Betrieb von Privatbahnen gesetzlich geregelt wurde, überflügelten diese bald die Staatsbahnen an Ausdehnung ihrer Linien. Unter dem Einflusse der Kriege und der Erkenntnis von der Notwendigkeit, die wichtigsten Schienenstränge des Landes in Händen der Regierung zu haben, beschloss das Parlament 1906 die Verstaatlichung von 17 Privatbahnen mit einer Gesamtlänge von ca. 4525 km, welche mit einem Kostenaufwande von ca. 881 Millionen Mark bis zum Jahre 1915 durchgeführt werden soll.

Der wichtigste Schienenstrang Japans ist jener, welcher der grossen Tokkaidostrasse folgend, Honschu von der Meerenge von Schimonoseki via Kobe, Osaka, Kyoto, Nagoya, Yokohama und Tokio bis nach Aomori durchzieht. Im nördlichen Teile ist diese wichtige strategische und kommerzielle Linie verdoppelt worden, indem Parallelstrecken gebaut wurden. Von ihr ab gehen Verbindungslinien nach der dem asiatischen Festlande zugewendeten Küste über die günstigsten Pässe. Solche Abzweigungen sind von Maihara längs des Nordufers des Biwasees nach Tsuruga und von Shiojiri über Nagano nach Naoyetsu, die wichtigste Verbindung zwischen Ost- und Westküste der Insel, zu der zwei Zufahrtslinien von Tokio via Kofu und Takasaki führen. Eine dritte geht von Mito an der Ostküste der Insel via Oyama nach Takasaki, während von Südwesten, von Nagoya, eine vierte im Baue ist. Teils vollendet, teils im Baue sind die Verbindungslinien von Himeji nach Tsuyama, westlich von Kobe, und von Kyoto nach Maizuru. Nur teilweise vollendet ist die Eisenbahnlinie längs der dem asiatischen Festlande zugekehrten Küste. Als wichtigste Eisenbahnknotenpunkte kommen Kobe, Osaka, Kyoto, Nara, Nagoya, Yokohama, Tokio und die obengenannten Anschlussstationen in Betracht. Von den andern Inseln weisen Kiuschu und Hokkaido ein grösseres Eisenbahnnetz auf, welches hauptsächlich der Verbindung der Kohlenminen mit der Seeküste dient. Die wichtigste Linie auf Kiuschu ist jene von Moji (Modschi) nach Nagasaki und Kumamoto mit einer Abzweigung nach dem Kriegshafen Sasebo, auf Hokkaido jene von Hakodate zur Nordspitze der Insel. Eine Verbindung dieser Linie mit den auf der Ostküste der Insel bereits im Betriebe befindlichen steht im Baue. Schikoku weist nur einige kleine Lokallinien auf. Die Betriebslänge (in km) betrug:

	Staats-	Privatb.	Total		Staats-	Privatb.	Total
1876—1880 . .	98	—	98	1896—1900 . . .	1122	3642	4764
1881—1885 . .	243	46	289	1901—1905 . .	1944	4941	6885
1886—1890 . .	593	510	1103	1906 . .	2463	5231	7694
1891—1895 . .	778	1250	2028	1909 . .	7196	934	8130

Die Umwandlung der Privat- in Staatsbahnen hat sich also überraschend schnell vollzogen. Die Gesamteinnahmen der Bahnen betrugen 1893 7,2 Millionen Yen, 1900 26,5, 1905 34,1 und 1908 42,1. Die Güterbeförderung der Bahnen ist von 3,5 Millionen Tonnen im Jahre 1893 auf 25,5 Millionen Tonnen im Jahre 1908 gestiegen, die Personenbeförderung in der gleichen Zeit auf 150 Millionen (1899 102 Mill.).

Formosa besitzt eine einzige grössere Eisenbahnlinie (436 km), welche dem Staate gehört und die Insel von Kilung einerseits und von Tamsui anderseits im äussersten Norden bis nach Takao im Süden durchzieht. Dadurch verbindet sie nicht nur die wichtigsten Handels- und Hafenplätze, sondern vermittelt den Verkehr der gesamten westlichen Hälfte der Insel, die allein für eine grössere Besiedlung und Bewirtschaftung in Betracht kommt.

Digitized by Google

Neben den Dampfbahnen gewinnen in jüngster Zeit auch die elektrischen Eisenbahnen, insbesondere in den grossen Städten rasche Verbreitung. Die erste elektrische Eisenbahn in einer Länge von 13 km wurde 1895 in Kyoto anlässlich der nationalen Industrieausstellung erbaut. Gegenwärtig (1908) bestehen 20 Gesellschaften für den Bau und Betrieb von elektrischen Bahnen, welche eine Betriebslänge von 372 km aufweisen und ausserdem noch 228 im Bau besitzen. Die genannten Bahnen kommen hauptsächlich nur für den Personenverkehr in Betracht.

Die **Binnenschiffahrt** ist in Japan infolge der geringen Ausdehnung schiffbarer Flüsse, Seen und Kanäle von untergeordneter Bedeutung. Auf Flüssen kommt nur jene auf dem Tonegawaflusse auf Honschu in Betracht, auf welchem auch Dampfschiffe verkehren und welcher eine wichtige Verbindung der fruchtbaren Gegend um Tokio mit dem Meere herstellt. Die Schiffahrt auf den übrigen Flüssen beschränkt sich hauptsächlich auf Dschunken und Boote und ist nur von lokaler Bedeutung. Unter den Seen weist lediglich der Biwasee eine bedeutendere Schiffahrt auf, welche auch den Biwakanal, der ihn mit Kyoto verbindet, benützt. Der kurze Lauf der Flüsse, der wildbachartige Charakter im Oberlaufe und die Neigung zur Versandung im Unterlaufe, die wechselnden Wassermengen und zahlreiche Stromschnellen machen die japanischen Flüsse zumeist für die Schiffahrt wenig geeignet, über deren Umfang auch verlässliche Ziffern nicht vorliegen.

Wiewohl der Hauptverkehr sich in den Seehäfen abwickelt, so sind auch zahlreiche **Plätze im Innern** für den Handel wichtig. Unter diesen sind im zentralen Honschu vor allem Tokio und die alte Hauptstadt Kyoto, südlich hievon Nara, Gifu nördlich von Nagoya, Kofu westlich von Tokio, Maebaschi und Nikko nördlich von der Hauptstadt zu nennen. Im nördlichen Teile der Insel verzeichnen Fukuschima, Yamagata, Akita und Morioka (an den nach dem Norden der Insel führenden Schienensträngen) wichtigen Handelsverkehr. Auf Kiuschu gilt dasselbe von Fukuoka im Norden, Saga im Nordwesten und Kumamoto im Zentrum. Das Innere von Schikoku, Hokkaido und auch Formosa ist zu unwirtlich und zu wenig bevölkert, um grössere Handelsplätze aufzuweisen.

Weitaus grössere Bedeutung kommt den **Seehäfen** zu, welche durch die steten Bemühungen der Staatsverwaltung und der beteiligten Korporationen allmählich mit den modernsten Einrichtungen zur Abwicklung des steigenden Verkehres ausgestattet wurden. Die erste Stelle nimmt Yokohama, der Seehafen der Hauptstadt Tokio ein, welcher seit 1896 einen durch zwei Wellenbrecher von 2030 m Länge geschützten Ankergrund von 510 ha besitzt. Infolge der neuerlichen Steigerung des Handelsverkehres wird er auch gegenwärtig noch erweitert, so dass der Hafen nach Beendigung der Arbeiten mit Leichtigkeit einen jährlichen Warenumschlag von 2 Millionen t und mehr bewältigen können wird. In ähnlicher Weise wurde auch der Hafen Kobe durch Erbauung von 2855 m langen Kaianlagen und von 57 871 qm Magazinen Areal erweitert.

Digitized by Google

Im Hafen des wichtigen Industriezentrums Osaka wurde ein gesicherter Ankergrund von 572 ha hergestellt und ist eine Erweiterung desselben gleichfalls bereits im Baue. Selbstverständlich sind diese drei Seehäfen durch zahlreiche Geleise an die in dieselben einmündenden Eisenbahnlinien verbunden und mit den modernsten Lade- und Löschvorrichtungen, hydraulischen und elektrischen Kränen versehen. Von den anderen wichtigen Seehäfen zeichnen sich Nagasaki, die Kohlenhäfen Wakamatsu und Moji (Modschi), Hakodate, Otaru und Muroran, welch beide letztere gleichfalls für die Verschiffung von Kohle in Betracht kommen, durch günstige natürliche Verhältnisse aus, die in jüngster Zeit durch künstliche Anlagen noch verbessert wurden. Verhältnismässig wenig günstige und belebte Häfen weist die Westküste von Honschu auf; lediglich Tsuruga gewinnt infolge seines steigenden direkten Schifffahrtsverkehres mit Wladiwostok zunehmende Bedeutung. Auf Formosa vermitteln Tamsui und Kilung im Norden und Takao im Süden fast ausschliesslich den Seeverkehr. Von den geöffneten Häfen hatten im Jahre 1908 Yokohama den bedeutendsten Handelsverkehr mit 342,1 Millionen Yen (715,8 Millionen Mark). Ihm folgen Kobe mit 275,2 Millionen Yen (575,8 Millionen Mark), Osaka mit 72,8, Moji 36,9, Nagasaki 18,4, Schimonoseki 10,5 Millionen Yen. Nach dem Schiffsverkehr stand im gleichen Jahr Kobe (Einlauf 5,3 Millionen t) erheblich vor Moji (4,4), Yokohama (3,6), Nagasaki (2,7), Schimonoseki (0,5) u. a. Der Gesamteinlauf betrug 1909 12 330 Schiffe mit 19,8 Millionen t (japanisch 8849 mit 9,6 Millionen t), der Auslauf 14 320 mit 20,6 Millionen t (japanisch 9446 mit 8,9 Millionen t). Den Hauptanteil von fremden Flaggen hat die britische; in weitem Abstand folgt die deutsche, amerikanische, französische, norwegische, russische u. a. Den ungeahnten Aufschwung, den die Seeschiffahrt seit der Eröffnung der Häfen für den Auslandsverkehr genommen hat, zeigt nachfolgende Zusammenstellung der Handelsflotte:

	1896—1900	1901—1905	1906	1909
Dampfer Zahl	1 122	1 639	2 103	2 360
„ Tonnengehalt	468 633	719 006	1 041 569	1 198 098
Segler von mehr als 5 t; Zahl	20 705	23 251	27 179	5 880
„ „ „ „ 5 „ Tonnengeh.	472 799	570 450	623 939	403 203

	1896—1900	1901—1905	1906	1908
Darunter:				
Dampfschiffe mit mehr als 5000 t	11	25	27	32
Segelschiffe mit mehr als 1000 t	1	0,4	1	1

Die überwiegende Zahl der japanischen Dampfer und jene der Segelschiffe entfällt auf solche von 20—100 t. Hinsichtlich des Bauortes stammen die aus Holz gebauten Schiffe zumeist aus Japan, während die aus Eisen und Stahl konstruierten Dampfer auch 1906 noch zum überwiegenden Teile aus dem Auslande bezogen wurden. Doch verringert sich diese Differenz durch den Aufschwung des Schiffbaues immer mehr zu Ungunsten der im Auslande gebauten Dampfer.

Digitized by Google

Die rasche Entwicklung seiner Handelsmarine erzielte Japan grossenteils durch ihre Subventionierung, welche bereits im ersten japanischen Gesetze über die Handelsmarine von 1870, in grösserer Ausdehnung in jenem von 1896 festgesetzt wurde. Sehr viel haben auch die siegreichen Kriege dazu beigetragen, wodurch zahlreiche feindliche Schiffe den Japanern in die Hände fielen und neue Verkehrsgebiete der japanischen Schiffahrt erobert wurden. Aus zwei Konkurrenzgesellschaften entstand im Jahre 1885 die grösste japanische Schiffahrtsgesellschaft „die ‚Nippon Yusen Kaischa", welche abgesehen von zahlreichen Küstenlinien in Japan einen regelmässigen Dienst mit Schanghai, Nordchina, Bombay, Australien und Europa (London und Antwerpen) unterhält. Die Toyo Kisen Kaischa errichtete regelmässige Linien nach der Westküste Nordamerikas im Vereine mit amerikanischen Schiffahrtsgesellschaften. Der Osaka Shosen Kaischa obliegt der Verkehr mit Schanghai und den Yangtsehäfen (bis Itschang), mit den südchinesischen Häfen (bis Hongkong), und mit der Westküste Südamerikas (Callao). Die Binnenschiffahrt in China selbst von Schanghai nach Sutschau und Hangtschau pflegt die Daito Kisen Kaischa.

Andere wichtige japanische Schiffahrtsgesellschaften sind ferner die Mitsui Bussan Kaischa, welche hauptsächlich die japanischen Kohlentransporte besorgt und gleichzeitig die grösste japanische Kohlen- und Handelsgesellschaft ist, die Yessa Kisen Kaischa, welche Schiffahrtslinien nach Hokkaido unterhält, die Chuyeton Kisen Kaischa, die Tatsuma Gesellschaft und die Nippon Shosen Kaischa, welche hauptsächlich den Inlandsverkehr pflegen. Insgesamt gab es 1909 22 Gesellschaften, denen sieben Zehntel der Dampferflotte gehören. Die Betriebsergebnisse sind seit Jahren ungünstige. Nur die bedeutenden Subventionen und Prämien im Betrage von 10,926 Millionen Yen ermöglichen einen Reinertrag.

Aussenhandel.

Entsprechend der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung zeigte der auswärtige Verkehr stetiges und riesiges Wachstum. Mit Ausschluss der rohen und gemünzten Edelmetalle stellte er sich in den letzten vier Jahrzehnten folgendermassen in Millionen Yen:

Jahr	Ausfuhr	Einfuhr
1875 . . .	18,6	30,0
1880 . . .	28,4	36,6
1885 . . .	37,2	29,4
1890 . . .	56,6	81,7
1895 . . .	136,1	129,3
1900 . . .	204,4	287,3
1905 . . .	321,5	488,5
1908 . . .	378,2	436,3
1909 . . .	413,1	394,2

Im Jahre 1909 ist also die Passivität der Handelsbilanz einem kleinen Aktivum gewichen. Die jährliche Ausfuhr und Einfuhr von rohem und gemünztem Golde stellte sich wie folgt (in Millionen Yen):

Digitized by Google

	Ausfuhr	Einfuhr
1875	14,7	0,3
1885	4,3	7,5
1896/1900 . .	18,4	19,5
1901/1905 .	15,9	13,6
1908	3,8	17,5
1909	6,6	79,6

Nach Verkehrsgebieten gesondert zeigt der auswärtige Handel folgende bemerkenswerte Daten (in Millionen Yen):

	jährliche Ausfuhr				jährliche Einfuhr			
Handel mit	1896/1900	1901/05	1908	1909	1896/1900	1901/05	1908	1909
Asien	71,0	128,7	157,4	168,6	140,2	154,7	168,3	176,8
Europa . . .	41,0	65,0	84,0	96,2	101,4	117,8	175,8	148,1
Amerika	52,3	89,6	126,0	135,7	37,0	60,6	79,4	56,7
Australien, Ägypten, Hawaii .	3,2	5,9	9,1	10,2	2,0	5,5	8,1	8,8
Andere Länder .	0,7	0,7	1,8	2,0	2,0	2,4	4,7	2,8

In Asien geht die Ausfuhr grösstenteils nach China, Korea, Hongkong und Britisch-Indien. Die Einfuhr kommt zumeist von China, Britisch-Indien, Niederländisch-Indien und Korea. Was Amerika betrifft, so richtet sich die Ausfuhr weitaus überwiegend nach den Vereinigten Staaten (1908 122 Millionen Yen), dann nach Mexico, Peru und Chile; die Einfuhr erfolgt wieder überwiegend aus den Vereinigten Staaten, weniger aus Britisch-Amerika, Chile und Peru. Mit Australien stellt sich der Handelsverkehr in der Ausfuhr auf durchschnittlich 3½—4¼ Millionen, in der Einfuhr auf 3—4,1 Millionen Yen. Für Ägypten stellt sich die Ausfuhr auf 400—600 000 Yen, die Einfuhr auf 2½—5 Millionen Yen, für Hawaii die Ausfuhr 2—3½ Millionen Yen, die Einfuhr nur 10—20 000 Yen. Für die europäischen Staaten mit grösserem Handelsverkehr mit Japan ergaben sich folgende Ausfuhr- und Einfuhrverhältnisse in Millionen Yen:

Ausfuhr.

	1896—1900	1901—1905	1906	1908	1909
England	9,6	15,2	22,5	25,5	27,5
Frankreich	22,8	30,5	40,3	33,7	41,5
Deutschland . . .	3,0	4,7	8,4	7,97	7,96
Italien	3,8	11,4	11,8	11.4	12,0
Belgien	0,2	0,5	1,3	2,4	2,4
Österreich-Ungarn	0,5	0,9	1,2	1,1	1,1

Einfuhr.

	1896—1900	1901—1905	1906	1908	1909
England	60,8	67,3	101,3	107,8	86,2
Frankreich	6,7	4,4	5,0	5,2	5,6
Deutschland . . .	24,0	30,5	42,5	46,3	40,2
Italien	0,3	0,4	0,6	0,7	0,5
Belgien	4,8	7,6	10,6	7,4	6,5
Österreich-Ungarn	1,3	2,9	2,8	2,1	2,9
Schweiz	2,7	2,3	4,5	2,7	2,2

Digitized by Google

Die **Hauptausfuhrartikel** sind (1909 in Millionen Yen): Rohseide, Gewebe, Garne und Stoffe aus Seide 165,4 (davon Rohseide allein 124,2), Gewebe, Garne und Stoffe aus Baumwolle 51,9, Kupfer 21,1, Kohlen 17,3, Getränke und Esswaren 18,1, Tee 13,2, Strohwaren 12,2, Zündhölzchen 11,6, Drogen, Chemikalien, Farbstoffe 8,7, Meereserzeugnisse 8,5, Körnerfrüchte und Sämereien 7,1, Papier und Papierwaren 4,96, Öle und Wachs 4,7 etc. etc. Die **Haupteinfuhrartikel**: Baumwolle, Baumwollgewebe, Garne und Stoffe 123,5 (darunter Baumwolle allein 106,8), Wolle und Wollgewebe 23,3, Eisen- und Stahlwaren 30,4, andere Metallwaren 10,9, Maschinen 28,2, Körnerfrüchte und Sämereien 28,9, Öle und Wachs 18,3, Drogen, Chemikalien, Arzneien 17,3, Zucker 13,6, Farbstoffe, Farben, Firnisse 10,9, Papier und Schreibmaterialien 8,7, Getränke und Esswaren 7,6 etc. etc.

Berechnet man den auf jeden Bewohner Japans entfallenden Wert des jährlichen Ex- und Imports, so ergibt sich folgendes:

	Export	Import
	in Yen	
1896—1900 . .	3,94	5,36
1901—1905 . .	6,17	7,28
1906 . .	8,79	8,69
1908 . .	7,68	8,86

Während früher der Import bei weitem den Export übertraf und darin die wirtschaftliche Abhängigkeit vom Auslande zum Ausdrucke kam, nähern sich nunmehr die Ziffern beider Zweige des Aussenhandels immer mehr und erklärt sich die Zunahme des Exportes aus der vermehrten und verbesserten Verwertung der Boden- und Industrieprodukte, die Steigerung des Importes hingegen aus dem Anwachsen der Kaufkraft und der Lebensbedürfnisse der Bevölkerung. Gleichwohl wird Japan auch in Zukunft in vielen Warengattungen von dem Auslande abhängig bleiben und ist daher im Falle ungünstiger Ernten und Konjunkturen auf ein Überwiegen der Einfuhr zu rechnen. So sehr der Grund und Boden für die Landwirtschaft ausgenützt wird, so reicht er doch nicht aus, um die steigende Bevölkerung zu ernähren und muss Japan daher in der Industrie Beschäftigung für die überschüssige agrikole Bevölkerung suchen. Infolgedessen wird der Charakter des Reiches als Industrieland immer mehr hervortreten und ist die Bevölkerung genötigt, die ihr fehlenden Bodenprodukte zu billigen Preisen von dem benachbarten asiatischen Kontinente zu beziehen, um dafür die höher bewerteten, selbst erzeugten Industrieartikel auf dem Weltmarkte zu günstigen Preisen abzusetzen. Als Zwischenhandelsland kommt Japan nur hinsichtlich Koreas und Formosas, dessen Aussenhandel es in zunehmendem Masse monopolisiert, in Betracht.

Digitized by Google

Rückblick.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht zur Genüge hervor, wie sehr Japan bestrebt ist, die Vorteile seiner Lage auszunützen, ihre Nachteile jedoch durch Entwicklung seiner Industrie und seines Handels, sowie durch eine wohlberechnete Wirtschaftspolitik wettzumachen. Der Kulturstand der Bevölkerung hat seit der Wiederherstellung der Mikadoregierung eine namhafte Erhöhung erfahren und assimiliert sich immer mehr der westländischen Zivilisation. Dies bedingt zwar den Verfall der Japan einst eigentümlichen Sitten und Einrichtungen, unter welchen insbesondere die Kunstindustrie leidet, doch wird dieser Nachteil bei weitem durch die politische und wirtschaftliche Machtstellung ausgeglichen, welche das Mikadoreich erreicht hat und die es den europäischen Grossmächten ebenbürtig zur Seite stellt. Wenn auch die Preise der meisten Lebensbedürfnisse sich enorm verteuert haben und auch eine weitere Tendenz zur Erhöhung zeigen, so sind in demselben Masse auch die Löhne gestiegen. Während früher der Wohlstand sich lediglich auf die Feudalherren und Grossgrundbesitzer beschränkte, haben letztere zum Teile ihren Reichtum eingebüsst, indem ihr Besitz zersplittert wurde. Dafür trug aber der ungeahnte Aufschwung von Handel und Industrie zur Anhäufung neuer Reichtümer bei und gegenwärtig ist Wohlstand auch in den bürgerlichen Kreisen zu finden. Es hat sich wie in Europa zwischen den reichsten und ärmsten Klassen der Bevölkerung ein Mittelstand eingeschoben, der das Rückgrat des Staates bildet und gleichzeitig hebt sich auch das Niveau der ärmsten Schichten der Bevölkerung, die immer reichlichere Gelegenheit zum Erwerbe und zur Erhöhung ihres Existenzminimums finden. Gleichwohl leidet Japan infolge der raschen Vermehrung seiner Bevölkerung, welche eine charakteristische Eigenschaft der japanischen Nation bildet, stets an Übervölkerung und ist gezwungen, ununterbrochen auf die Sicherung geeigneter Auswanderungs- und Kolonisationsgebiete bedacht zu sein. Daraus erklärt sich zum Teile auch seine kräftige Expansionspolitik während der abgelaufenen Jahrzehnte. Nachdem das eigentliche Japan kaum mehr Einwohner ernähren kann als gegenwärtig, wurde der Überschuss der Bevölkerung auf den weiter aussen liegenden Gebieten des Reiches, Hokkaido, Sachalin, Formosa, den Kurilen und den Liutschuinseln angesiedelt; da aber deren wirtschaftliche Verhältnisse der Ansiedlung bestimmte Grenzen setzen, so waren die Japaner genötigt, nach dem benachbarten China, Korea und Russisch-Ostasien, nach den Vereinigten Staaten, Hawaii, nach Australien, Südamerika und nach den Philippinen auszuwandern. Gleichzeitig trachtet die Regierung durch Gründung und Entwicklung von neuen Industriezweigen, deren Erzeugnisse bisher aus dem Auslande bezogen wurden, der Bevölkerung Erwerb zu verschaffen. Entsprechend den natürlichen Verhältnissen des Landes ist

Digitized by Google

auch die Verteilung der Bevölkerung eine äusserst ungleichmässige und eine Anhäufung erfolgt längs der Seeküste und in den fruchtbarsten Teilen der Inseln, insbesondere wo auch eine rege industrielle und gewerbliche Tätigkeit herrscht. Dies sind insbesondere die Kohlendistrikte von Kiuschu und Hokkaido, die Produktionszentren von Kyoto, Osaka, Nara, Yokohama und Tokio auf Honschu. Durch Erbauung zahlreicher und billiger Eisenbahnen ist die Staatsverwaltung bestrebt, diese Anhäufung der Bevölkerung nach neuen Gebieten abzulenken, wo jedoch der gebirgige und unfruchtbare Charakter des Landes eine Verdichtung namhaft erschwert.

Die Ressourcenarmut des Landes in mancher Hinsicht, die Übervölkerung und die Umwandlung Japans in ein modernes Staatswesen haben die Regierung genötigt, auf Produktion und Handel einen so weitgehenden Einfluss zu nehmen, wie dies kaum die Verwaltung irgendeines anderen Staates bisher gewagt hat. In allen Zweigen der Wirtschaft, selbst in der Lebensführung und in den Sitten der Einwohner ist der fördernde Einfluss der Regierung wahrnehmbar. Neben der Einführung der vielen neuen Industriezweige sei die namhafte Subventionierung von Fabriketablissements und Schiffahrtsgesellschaften etc. hervorgehoben. Die dadurch erhöhten Staatsausgaben, insbesondere jene, welche Japan in jüngster Zeit für die grossartige Ausgestaltung seines Heeres und seiner Kriegsmarine sowie für die siegreichen Kriege verwendet hat, haben zu einer sehr drückenden Erhöhung aller Steuern und auch der Zölle geführt, welch letztere auch zum Schutze der einheimischen Industrie ausgenützt werden.

Entsprechend der Modernisierung der gewerblichen und industriellen Produktion geht auch das patriarchalische Verhältnis, in welchem früher der Arbeitgeber zu dem Arbeitnehmer stand, immer mehr verloren und besteht nur mehr im abgelegenen Innern des Landes. Wenn auch die Löhne in allen Berufen sich seit 10 Jahren zumindest verdoppelt haben, so sind sie doch noch im Durchschnitte um ein erhebliches billiger als in Europa oder gar in den Vereinigten Staaten. Ungünstig steht es nur mit „qualifizierten“ Arbeitskräften, die vielfach selbst um die höchsten Löhne in Japan nicht erhältlich sind. Auch in Japan führt der Lohnkampf der Arbeiter nicht selten zu Streiks, die entsprechend dem Naturelle des Japaners oft einen sehr gewalttätigen Charakter annehmen, aber auch ebenso rasch wie sie ausgebrochen, beigelegt werden. Die leichte Erregbarkeit des Japaners auf der einen Seite, das friedliche Wesen und der praktische Sinn desselben, nicht minder die grosse Ehrfurcht und Disziplin gegenüber den Anordnungen der Staatsgewalt auf der anderen spielen hierbei eine grosse Rolle. Die Billigkeit, mit welcher in Japan produziert wird, sowie der praktische Sinn des Volkes haben frühzeitig zu einer weitgehenden Arbeitsteilung geführt, worin vielfach die grosse Leistungsfähigkeit und Kunstfertigkeit des Gewerbes und der Industrie begründet

Digitized by Google

ist. Der ungenügende Lebensunterhalt, welchen der unfruchtbare Boden vieler Teile des Landes der Bevölkerung gewährt, wird ausgeglichen durch die Beschäftigung in den zahlreichen Hausindustrien und Verkehrsunternehmungen. Deren Übelstände ist die Regierung durch eine weitsichtige und musterhafte soziale Gesetzgebung zu mildern bestrebt, ohne dass sie hierbei die Förderung der nationalen Industrie und des Volkswohlstandes aus dem Auge verliert.

Die staatliche Einflussnahme auf die Volkswirtschaft des Landes erlangt ihre Krönung in der Regelung und Förderung des Geldwesens. Insbesondere ist die Einführung der Goldwährung eine Massnahme, welche den Warenverkehr Japans mit dem Auslande in ausserordentlicher Weise gefördert hat. So energisch auch die Wirtschaftspolitik der Regierung darauf gerichtet ist, den nationalen Wohlstand zu vermehren und das Land in jeder Hinsicht von dem Auslande unabhängig zu machen, so vermag sie doch nicht alle aus der geographischen Beschaffenheit des Inselreiches sich ergebenden Nachteile zu überwinden. Die im Verhältnisse zu der Übervölkerung zu geringe Fruchtbarkeit der japanischen Inseln wird das Mikadoreich stets zur Pflege von Exportindustrien zwingen. Auf der anderen Seite wird Japan ungeachtet der weitgehenden Entwicklung seiner Landwirtschaft und Industrie niemals imstande sein, sich von fremdländischen Importen loszusagen, die insbesondere hinsichtlich Eisen und Stahl und aller daraus verfertigten Waren eine Notwendigkeit bilden. Die Exporttätigkeit des Mikadoreiches erfreut sich zwar günstiger Aussichten, da ihm in seinen Hauptartikeln wie Seide, Tee, Kupfer, Kohle etc. nur geringe Konkurrenz gegenübersteht und durch seine vorteilhafte maritime Lage ausgezeichnete Verschiffungsgelegenheiten geboten sind; für die ihm fehlenden Nahrungs- und Rohstoffe besitzt Japan in dem benachbarten asiatischen Kontinent und insbesondere in dem Reiche der Mitte ein unerschöpfliches Bezugsgebiet, das ihm vor allem Reis, Baumwolle, Roheisen und viele andere Artikel liefert. China stellt auch im ganzen für Japan das wichtigste Konkurrenzgebiet dar und der Wettbewerb der beiden ostasiatischen Reiche steigert sich in dem Masse als Chinas Bodenschätze erschlossen werden und auf den Weltmarkt gelangen. Daraus erklärt sich das Bestreben Japans, auf die politische und wirtschaftliche Entwicklung Chinas zunehmenden Einfluss zu gewinnen, eine Politik, der das steigende Misstrauen Chinas gegen seinen stärksten Konkurrenten gegenübersteht. Für die Entwicklung Japans wird daher in erster Linie auch jene Chinas in Betracht kommen, in deren Interesse es bekanntlich nicht nur mit China selbst, sondern auch in jüngster Zeit mit Russland, dessen Einfluss die nordöstlichen Teile des Reiches der Mitte zu verschlingen drohte, blutige Kriege zu führen hatte. Da die Interessensphäre Japans im Süden auch an die reichen Kolonialgebiete der Vereinigten Staaten, Englands, Frankreichs und Hollands, jenseits des

Digitized by Google

Stillen Ozeans sogar an die erstgenannten Staaten unmittelbar grenzt, so ergeben sich Schwierigkeiten für die künftige Entwicklung Japans, welche es nur durch militärische Stärke und kluge Politik überwinden kann. Hierfür findet es in seiner zahlreichen Bevölkerung, in der Genügsamkeit und Aufopferung derselben sowie in seiner geschätzten inularen Lage die Grundlagen. Überhaupt kann das Mikadoreich in seiner Stellung in Ostasien mit jener Grossbritanniens in Westeuropa verglichen werden und beruht seine Rolle in der Weltwirtschaft nicht nur in seiner namhaften Produktion und in dem noch bedeutenderen Bezuge europäischer Artikel, sondern viel mehr in der Konkurrenz, mit welcher es Europa und Amerika den enormen Absatzmarkt Chinas und die Herrschaft im Stillen Ozean streitig machen kann.

Korea.

Das Kaisertum Korea[1]), offiziell Tschosen, das Reich der Morgenröte genannt, umfasst die gleichnamige Halbinsel, die dem kulturellen und politischen Einflusse der drei mächtigen Nachbarn, China, Russland und Japan ausgesetzt, bis vor kurzem auch der Zankapfel dieser drei Staaten war, schliesslich aber 1910 von Japan annektiert wurde. Im Handel und Verkehre Koreas kommen insbesondere Japan und China in Betracht.

Eine Landgrenze weist Korea nur im äussersten Nordosten auf. Während die westliche Küste tiefe Einschnitte und Inseln zeigt und für die Schiffahrt sehr günstig sich gestaltet, weist die Ostküste mit Ausnahme einiger weniger grösserer Buchten keine geschützten Ankerplätze auf und ist dadurch der Verkehr namhaft erschwert. Im Nordwesten bildet der Grenzfluss Yalu, soweit er schiffbar ist, eine sehr günstige Verkehrsstrasse, während im äussersten Norden die im Pai-tu-schan bis zu 2440 m Höhe sich erhebenden Gipfel des Tschang-po-schan-Gebirges die Grenze unpassierbar machen. Nur der schmale Küstensaum lässt hier eine Verbindung mit Wladiwostok zu.

Die Basis der Halbinsel bildet ein aus dem Tschang-po-schangebirge nach Süden vorspringender Riegel, welcher die Quellen des Yalu und des Tsumenflusses enthält. Südöstlich schliesst sich die Gebirgskette Pe-pi-schan an, von welcher ähnlich wie der Apennin in Italien, ein Gebirgszug die gesamte Halbinsel durchzieht, wobei er allmählich an Höhe langsam abnimmt und von Gebirgsland im Norden (1700—2000 m) in Hügelland im Süden übergeht. Auch nähert sich dieser Gebirgszug mehr der Ostküste, wo er steil zum Meere abfällt, während er zur Westküste sich langsam abdacht, fruchtbare, gut bewässerte Täler bildet und auch eine stellenweise breite Ebene längs der Meeresküste übrig

[1]) Literatur: Reports of The Imp. Corean Customs, — Curzon, Korea. — Hamilton A. Korea, das Land des Morgenrots.

Über die Schreibweise der Namen vgl. S. 725 Anm.

Digitized by Google

lässt. Der Landverkehr zwischen der West- und Ostküste kann nur auf beschwerlichen und schlechten Saumwegen sich vollziehen und ist daher wenig bedeutend. Um so leichter hingegen ist der Handelsverkehr parallel mit dem Gebirgszuge in der Richtung von Nord nach Süd, teils längs der Küsten, teils in den Tälern des Gebirgszuges, welcher sich in der südlichen Hälfte der Halbinsel in zwei kleinere Ketten teilt. Im allgemeinen sind sowohl das Innere des Landes als auch dessen Küsten nur wenig bekannt und waren in jüngster Zeit lediglich die Japaner und Russen aus kommerziellen und politischen Gründen darauf bedacht, sich genauere Kenntnisse über dieses Reich zu verschaffen. Der Gebirgszug besteht überwiegend aus Granitfelsen, doch findet man auch reiche Kalkstein- und Schieferbildung, Basalthügel und Lavageröll. Erloschene Vulkane finden sich im Norden an verschiedenen Stellen. Korea ist reich an nützlichen Mineralien und weist grosse Vorkommen von Gold, Silber, Blei, Kupfer und Eisen auf. Hierunter spielt Gold die wichtigste Rolle und kommt sowohl als Alluvialgold als auch in Quarzadern vor. Die Bodendecke eignet sich mit Ausnahme jener in den gebirgigen Landesteilen sehr gut für die landwirtschaftliche Produktion.

Klimatisch gehört Korea noch dem Monsungebiete an; das nahe Meer und seine Strömungen zeigen ihren Einfluss. Das Klima ist jenem der Schantunghalbinsel und des südlichen Honschu ähnlich, nur viel kontinentaler, besonders im schneereichen Norden; die Ostküste ist weitaus rauher und kälter als die Westküste. Charakteristisch ist ein rascher Übergang vom Sommer zum Winter; grosse Hitze und exzessive Kälte sind häufig. Die grössten Regenmengen fallen während der Sommermonate, doch sind dieselben grossen Schwankungen unterworfen und grosse Dürren und Hungersnot nicht selten; die Indolenz der Bevölkerung und bisher auch die Sorglosigkeit der Regierung liessen sie verheerend werden.

Das Klima charakterisiert folgende Tabelle [1]):

	N. Br.	Ö. L.	Meereshöhe in m	20 jährige Temperaturmittel °C			Niederschlag mm
				Jahr	Januar	August	
Wönsan (Gensan) .	39° 9′	127° 26′	0	11.3	—3.2	24.2	1340
Tschemulpo . . .	37° 29′	126° 37′	10	11.7	—2.6	25.4	975

In Korea fallen von 1100 mm Niederschlag nur etwa 30 im Februar, 200 im Juli; die Regenzeit dauert etwa von Mai bis September.

Schnee fällt im Innern und im Norden sehr reichlich und seine Schmelze trägt zu dem Anschwellen vieler Flüsse bei. Die wichtigsten Wasseradern sind der Yalu und Tsumen im Norden, der Tadong, an welchem der aufblühende Hafenort Tschinampo, der Mansakdong, an

[1]) Vgl. Hann, Klimatologie II, 285, 292.

Digitized by Google

welchem Tschemulpo, der Hafen der Hauptstadt Seoul oder Söul liegt, der Keumfluss mit dem Hafen Sieng-tschin, sämtlich an der Westküste. Alle diese entspringen im östlichen Teile des zentralen Gebirgsrückens und weisen einen verhältnismässig langen Lauf mit teilweise starken Gefällen auf. Ihr Wasserstand ist sehr schwankend; gleich den japanischen Flüssen haben sie zur Zeit der Schneeschmelze und der starken Sommerniederschläge mächtige Fluten, während der übrigen Zeit zeigen sie Neigung zur Austrocknung.

Mit einer Eisdecke während mehrerer Monate sind nur die Flüsse im Norden und Nordosten bedeckt, insbesondere der Yalu und der Tsumen. Die steile Ostküste weist keine nennenswerten längeren Flussläufe auf.

Das häufige Auftreten von Dürre und Hungersnot wie nicht minder die kärgliche Nahrung der Bevölkerung in den weniger fruchtbaren Teilen des Landes verursachen zahlreiche Krankheiten, wie insbesondere Störungen der Verdauungsorgane und des Nervensystemes, Typhus, Tuberkulose und Aussatz, welch letzterer insbesondere im Süden stark verbreitet ist. Daselbst tritt auch noch Malaria infolge der vielen stagnierenden Gewässer und der ausgedehnten Reiskulturen auf.

Korea ist in 13 Provinzen geteilt, von denen 7 der West-, 5 der Osthälfte, 1 dem Inneren angehören. Daneben bildet Söul einen eigenen Bezirk.

Die Bevölkerung wird auf ca. 10—12 Millionen veranschlagt und gehört der mongolischen Rasse an; der Einfluss der benachbarten Völker, insbesondere der Chinesen, Japaner und Mandschu tritt im Nationalcharakter des Koreaners stark hervor. Die in Klima und Boden begünstigte Westhälfte weist eine grössere Dichte der Bevölkerung auf, besonders der Südwesten. Im Norden und Nordosten kommen nur in den Flusstälern kleine Ansiedlungen vor. Mehr als 70 % der Bevölkerung beschäftigen sich mit Landwirtschaft und auch der Rest, welcher sich aus Handwerkern, Fischern u. a. zusammensetzt, betreibt nebenher etwas Landwirtschaft. Von fremden Staatsangehörigen sind insbesondere die Japaner in Korea stark vertreten (1909 143 000) und ist ihre Zahl in rascher Zunahme begriffen.

Abgesehen von den vielen Japanern, welche in öffentlichen Stellungen verwendet werden und den japanischen Okkupations- und Polizeitruppen, sind vor allem japanische Kaufleute vorhanden, welche den Gross- und Kleinhandel völlig an sich gerissen haben. Andere betätigen sich in Handwerk und Industrie. Die grössten japanischen Kolonien finden sich in der Hauptstadt und in den Häfen Tschemulpo, Fusan und Gensan, wo sie schon seit Beendigung des chinesisch-japanischen Krieges das Recht der Ansiedlung und der Errichtung eigener Settlements besassen. Zahl und Einfluss der Chinesen, welche zeitweilig sogar das Übergewicht über die Japaner hatten, geht zurück. Sie sind nur mehr 9000 und finden sich in Söul, Tschemulpo und insbesondere am Yalu und im Nordwesten, wo sie den Handel mit Schantung und der Mandschurei vermitteln. Auch die Zahl der Russen ist zurückgegangen und russische Kaufleute beschäftigen sich nur mehr im äussersten Nordosten mit dem Einkaufe von Pelzen, Fellen und Holz und mit dem Handelsverkehre von und nach Wladiwostok. Die übrige fremde Bevölkerung setzt sich lediglich aus Grosskaufleuten in Tschemulpo und Söul und Ingenieuren in den Bergwerken fremder Syndikate zusammen und besteht aus Engländern (174), Amerikanern (615), Deutschen (50), Franzosen (90) und Belgiern. Sie nimmt mit dem Steigen des japanischen Einflusses rasch ab. Des Handels und Gewerbes bemächtigen sich die japanischen Einwohner immer

Digitized by Google

mehr und den Koreanern bleibt nur die Landwirtschaft. Von der Ostküste, wo der Boden der Bevölkerung nicht genügende Ernährung gibt, wandern alljährlich eine grosse Zahl Koreaner nach Wladiwostok und den übrigen Häfen Russisch-Ostasiens aus, um sich dort als Taglöhner und gewerbliche Arbeiter zu verdingen und mit ihren Ersparnissen wieder in ihre Heimat zurückzukehren.

Die Bodenkultur hat, wie erwähnt, nur in den fruchtbaren Tälern und Ebenen der Westküste günstige Voraussetzungen. Infolge der äusserst veralteten und primitiven Art, in welcher der Boden bearbeitet wird, genügen, wie schon die Auswanderung beweist, bei weitem noch die vorhandenen einheimischen Arbeitskräfte. Wie in China und Japan überwiegt Kleingrundbesitz.

Selbst wenn der Koreaner im Besitze grossen Terrains ist, erlauben ihm seine angeborne Indolenz und Trägheit nur selten, seinen gesamten Besitz einer rationellen Bewirtschaftung zugänglich zu machen, er begnügt sich mit der Bearbeitung jener Bodenfläche, welche zu seiner und seiner Familie Ernährung notwendig ist. Zwergwirtschaften finden sich vielfach im Besitze jener Eingeborenen, welche Landwirtschaft nur neben ihrem gewerblichen Berufe betreiben. Grossgrundbesitze sind noch in den Händen der kaiserlichen Familie, von Adeligen und Klöstern vorhanden, ihre Bewirtschaftung durch Pächter und Subpächter bringt den Eigentümern zumeist nur wenig Nutzen.

Die wichtigste Stelle in der Bodenproduktion nimmt der Reisbau ein, der hauptsächlich im mittleren und nördlichen Teile verbreitet ist. Der Koreaner selbst hält Reis für das Hauptprodukt des Landes und nennt ihn in seiner Sprache die „wunderbare Ackerfrucht", die zusammen mit Gerste angeblich im 11. Jahrhundert vor Chr. Geb. aus China nach Korea verpflanzt wurde.

Der koreanische Ackerbauer unterscheidet drei Arten dieses Produktes, Tap-kok oder Paddyfeldreis, welcher auf den fruchtbarsten Feldern gewonnen wird und hauptsächlich dem Konsume dient, Tschankok oder Hochlandsreis, welcher auf schlechterem Boden, zumeist in gebirgigeren Gegenden gewonnen wird, trocken ist und zur Reismehlfabrikation sowie zum Bierbrauen verwendet wird und schliesslich den sog. wilden Reis, welcher nur an Berglehnen gedeiht, klein, hart und daher auch sehr widerstandsfähig und minderwertig ist. Letztere Sorte wird insbesondere für die Verproviantierung der Soldaten benützt.

Neben Reis spielen Hülsenfrüchte in der Ernährung des koreanischen Volkes die wichtigste Rolle und liefern den der Reisnahrung fehlenden Fett- und Stickstoffgehalt.

Der Koreaner unterscheidet 13 Sorten runde, 2 Sorten lange und 5 Sorten gemischte Bohnen. Die wichtigsten sind die Pferdebohne, welche gleichfalls aus China stammt, am besten in den südöstlichen Provinzen Kiengsiang und auf der Insel Quelpart gedeiht, doch auch in den meisten übrigen angebaut wird, und insbesondere in der Ausfuhr Koreas eine grosse Rolle spielt, die schwarze Bohne, welche am meisten in den Provinzen Tschien-la im Südwesten vorkommt, die gelbe Bohne, welche die Provinz Hoang-hai (in der Tschinampo liegt) vorzieht, die braune und Kastanienbohne, durch welche sich die Provinz Kang-wen (östlich von Söul) auszeichnet, ferner die grüne, weisskäppige Grossvaterbohne u. a. Der Koreaner konsumiert Bohnen in der verschiedenartigsten Zubereitung und verzehrt im Durchschnitt um ein Sechstel mehr Hülsenfrüchte als Reis. Wenn auch die Preise von Bohnen und Reis grossen Schwankungen unterworfen sind, so kosten erstere im Durchschnitt nur halbsoviel als Reis, doch gibt es auch Bohnensorten, deren Preis jenem von Reis kaum nachsteht.

Digitized by Google

An Wichtigkeit stehen dem Reis und den Hülsenfrüchten zunächst die Getreidearten, unter welchen Gerste, Weizen, Hafer, Hirse und Sorghum (Mohnhirse) in Betracht kommen. Als erste Frucht, die im Frühjahre sprosst, ist Gerste von dem Koreaner äusserst geschätzt und hilft ihm aus, bis die Hirse- und Reisernte kommt.

Ausser als Nahrungsmittel dient Gerste zur Bereitung von Malz, Arzneien, Zucker, Syrup und anderen Artikeln. Weizen wird in grösserer Ausdehnung fast ausschliesslich nur im Nordwesten der Halbinsel, in den Provinzen Hpiengan gebaut und vertritt bei den Armen die Stelle von Reis. Hafer weist seine grösste Produktion in den nördlichen und nordöstlichen Provinzen (Hainkieng, Kangwen und Hpieng-an) auf und ist die Hauptnahrung der Gebirgsbevölkerung, welche keinen Reis besitzt. Von Hirsesorten gibt es zahlreiche in Korea und erzielen die besseren fast dieselben Preise wie Reis. Sorghum zieht die Provinz Kieng-siang vor, es wächst im äussersten Süden der Halbinsel auch wild.

Im allgemeinen zieht der koreanische Ackerbauer viel längere Furchen als der chinesische und japanische und gewinnen daher die Felder eine grössere Ähnlichkeit mit den europäischen Feldern. Einer künstlichen Bewässerung erfreut sich nur die Reispflanze und dienen dazu die in China und Japan angewendeten Methoden. Der Reis wird im Mai gesät, im Juni auf die Felder verpflanzt und im Oktober eingeerntet. In Zeiten der Dürre und der Hungersnot sät der Koreaner Gerste, Hafer und auch Roggen aus, die im Monat Mai reifen und im Juni eingeerntet werden. Dadurch gewinnt er dem Boden eine Ernte mehr ab und hat noch Zeit, denselben für den Reisbau vorzubereiten. Um das Land soviel als möglich auszunützen, pflanzt er zwischen den Furchen auch noch Bohnen, Erbsen und Kartoffeln. Weizen liefert nur eine Ernte im Herbste, während Gerste zweimal, im Frühjahre und im Herbste, geerntet werden kann.

Von andern Bodenprodukten besitzen Baumwolle (Produktionswert 1909 740 000 Yen) und Tabak, welche in allen Teilen der Halbinsel, mit alleiniger Ausnahme des Nordostens gut gedeihen, eine grosse Zukunft für den Nationalwohlstand und die Japaner bemühen sich, die Bevölkerung in dem Anbau dieser Produkte sowie in der rationelleren Kultur zahlreicher anderer Artikel zu unterrichten.

Korea deckt im allgemeinen und bei günstigen Ernteergebnissen seinen Bedarf an Bodenprodukten und führt noch Bohnen, Weizen und Reis nach Japan aus. Hingegen genügt seine Produktion an Baumwolle nicht und bezieht es solche aus China auf dem Seewege.

Die Viehzucht umfasst hauptsächlich Rinder, welche als Last- und Zugtiere verwendet werden, Ponnys, Esel, Schweine und Geflügel. Ebenso wie der Ackerbau entbehrt auch die Viehzucht jeder rationellen Pflege und wird insbesondere für die Verbesserung der Rassen, welche dieselben wie in China und in Japan sind, nichts getan. Die Rinderbestände sind am bedeutendsten in den an der Westküste gelegenen Gebieten und findet von dort sowie auch von der Ostküste ein nicht unbedeutender Export von Rindern zu Schlachtzwecken nach Japan und Wladiwostok statt. Schweinefleisch konsumiert der Koreaner ebenso wie der Chinese in grossen Mengen. Ponnys und Esel, welch' beide in Korea von kleiner Statur, aber äusserst ausdauernd und widerstandsfähig sind, werden hauptsächlich im Norden gezogen und dienen

Digitized by Google

dort nicht so sehr für die Feldarbeit als für die Beförderung von Reisenden und Lasten. Auch Seide produziert Korea.

Korea weist im Norden und Nordosten sowie im Bereiche des zentralen Gebirgsrückens grossen Reichtum an Holz aller Art auf, insbesondere von Birken, Buchen, Eichen und Nadelbäumen, welche Bestände jedoch mangels jeglicher Forstwirtschaft und -gesetzgebung völlig vernachlässigt werden. Mangel an geeigneten Kommunikationen erschwert auch die Ausbeute und werden lediglich auf dem Yalu und dem Tsumen Hölzer geflösst und an die Küste gebracht. Russische Unternehmer haben insbesondere vor Ausbruch des russisch-japanischen Krieges begonnen, Holzfällungen am oberen Yalu vorzunehmen, doch machte diesem Vorgehen bald der Krieg ein Ende. Gegen Süden vermindert sich der Holzreichtum des Landes und können einzelne Gebiete daselbst sogar als holzarm gelten. Ein wichtiges, nach China viel ausgeführtes Produkt ist die Wurzel des wildwachsenden Ginseng.

Die Jagd beschränkt sich auf die waldreichen Gebirge und umfasst Rotwild, Wildschweine, Bären und Tiger. Im allgemeinen betrachtet der Koreaner die Jagd als eine niedere Beschäftigung und überlässt sie Berufsjägern, welche eine eigene Klasse der Bevölkerung bilden und sich durch grosse Tapferkeit und Kühnheit auszeichnen. Mit Ausnahme des Falken, dessen Tötung strenge Gesetze verbieten, ist die Jagd überall frei und bestehen keinerlei Schonzeiten oder Jagdvorschriften. Die Waffe der koreanischen Berufsjäger ist noch zumeist das schwerfällige Feuersteingewehr, das mit eisernen Kugeln geladen wird. Gegenstand eifriger Jagd bilden Rehböcke und Hirsche, deren frisch gehäutete Krückeln und Geweihe eine in China sehr gesuchte Arznei bilden und dahin exportiert werden. Der Tiger kommt längs der gesamten Ostküste und auch im Nordosten vor und zeichnet sich durch ein sehr dichtes Fell und grosse Gefährlichkeit aus. In den bezeichneten Teilen der Halbinsel werden auch Pelztiere aller Art gejagt und zur Ausfuhr nach Wladiwostok gebracht. In den übrigen Teilen Koreas bieten Fasane, Wasser- und Sumpfwild reichliche Gelegenheit zur Jagd, ohne dass dieselbe jedoch in stärkerem Masse von den Eingeborenen betrieben wird.

Eine ausserordentliche Bedeutung besitzt für Korea die Fischerei, die weniger in den Flüssen als an den Seeküsten betrieben wird. Letztere bieten, insbesondere mit ihren zahlreichen Buchten und Inseln an der Ost- und Südküste, sowie mit ihrem enormen Fischreichtum die günstigsten Vorbedingungen für eine äusserst gewinnreiche Fischerei, um so mehr als Fische ein wichtiges Nahrungsmittel der Bevölkerung bilden und auch jederzeit in den benachbarten Ländern vorteilhaft verkauft werden können. Die Küstenbevölkerung beschäftigt sich in grossem Masse mit der Seefischerei, dem Trocknen und Einsalzen der Fische, entfaltet hiebei jedoch eine so grosse Trägheit und Indolenz, dass sich in zunehmender Anzahl die viel unternehmungslustigeren japanischen Fischer an den koreanischen Küsten festsetzen und sich der Fischerei daselbst bemächtigen. Gegenwärtig werden hier bereits mehr als 10 000 japanische Fischerboote gezählt und ihre Zahl ist noch immer im Wachsen begriffen. Auch die Walfischfängerei wird nur teils von Japanern, teils von Russen betrieben.

Digitized by Google

Die Bergbauproduktion beschränkt sich derzeit hauptsächlich auf Kupfer und Gold, welch letzteres teils von Einzelnen, auch Einheimischen, seit alters her in dem Alluvialsand der Flüsse gewaschen wird, teils von fremden Syndikaten in jüngster Zeit und mittels moderner Maschinen im Gestein („Quarz") gewonnen wird. Die wichtigsten Goldbergwerkbetriebe sind jene, welche einer englischen Gesellschaft in Eun-san, einer amerikanischen Gesellschaft in Un-san (Wunsan) und endlich einer deutschen Gesellschaft in Tong-ko-kai gehören. Im Hinblick auf die enormen Kosten, mit welchen die Ausbeute des Goldvorkommens und die Einrichtung von Bergbaubetrieben im Innern Koreas verbunden ist, haben sich die optimistischen Hoffnungen über die Erträgnisfähigkeit der Minen bisher nicht erfüllt und ist daher auch in Zukunft Vorsicht am Platze. Doch unterliegt es keinem Zweifel, dass mit der zunehmenden Entwicklung des Landes, der Herstellung günstiger Kommunikationen und der Beschaffung billiger Arbeitskräfte die Aufschliessung der zahlreichen Mineralschätze Koreas einen namhaften Aufschwung nehmen und nicht nur Gold, sondern auch andere Mineralien, wie insbesondere Eisen umfassen wird. Derzeit findet eine nennenswerte Gewinnung von Eisen und Stahl nicht statt und ist Korea gänzlich auf die Einfuhr aus England und Nordamerika angewiesen. Das gleiche gilt hinsichtlich Kohle und Salz, welche zumeist aus Japan bezogen werden.

Die gewerbliche Tätigkeit des koreanischen Volkes (vgl. S. 908) beschränkt sich lediglich auf die Herstellung der einfachsten Haus- und Wirtschaftsgeräte, Ackerbauwerkzeuge, Fischereigerätschaften sowie Bekleidungsartikel, wie insbesondere Schuhe, ganz grobe und ordinäre Stoffe, Decken etc.

Sehr stark sind an der Ausübung der Gewerbe die Frauen beteiligt, welche Baumwolle und Flachs verspinnen und verweben. Sandalen, Matten, die zahlreichen Korb- und Holzwaren, welche der Koreaner in seinem Haushalte verwendet, werden gleichfalls von den Bauern in den Mussestunden verfertigt. Die Herstellung von Eisenwaren, das Schmiedehandwerk, die Gerberei und Sattlerei und andere gewerbliche Tätigkeiten sind schon mehr eigene Berufe, welche von den Koreanern in den grösseren Dörfern und Städten betrieben werden.

Eine Industrie existiert überhaupt noch nicht und wenn auch das Gewerbe in Korea keine grössere Entwicklung genommen hat, so ist dies einerseits auf die grosse Bedürfnislosigkeit der Bevölkerung, anderseits auf ihre Indolenz und Trägheit zurückzuführen. Infolgedessen ist dieses Land hinsichtlich der Deckung seines Bedarfes an gewerblichen und industriellen Erzeugnissen auf ausländische Importe angewiesen, welche ihm von China und Japan leicht und bequem zugeführt werden können. Beide Nachbarstaaten haben übrigens stets das Reich der Morgenröte als das natürliche Absatzgebiet ihrer Produkte angesehen und infolge seiner steten politischen und militärischen Schwäche konnte es sich dagegen nicht wehren. Seitdem Korea unter die Abhängigkeit des Mikadoreiches geraten ist, nimmt die Einfuhr japanischer Industrie-

Digitized by Google

erzeugnisse in Korea immer mehr zu und gerät das Gewerbe im Lande selbst immer mehr in die Hände der Japaner.

Da Ackerbau und Gewerbe so wenig entwickelt sind, darf auch die Rückständigkeit der Verkehrsmittel und -einrichtungen nicht erstaunen. Der günstigste und natürliche Verkehrsweg ist auch in Korea die See. Im Innern des Landes stellt der Ochsenkarren, das Maultier und das Pferd die einzigen Verkehrsmittel auf den schlechten Strassen und Saumwegen dar, neben die erst spät Eisenbahnen getreten sind.

Bei der völligen Apathie der koreanischen Regierung hat sich lediglich die Seezollverwaltung die Förderung von Handel und Verkehr angelegen sein lassen, welche nach dem Muster der in China bestehenden mit fremden Beamten eingerichtet wurde, und an deren Spitze bis vor kurzem der Engländer Mc Leavy Brown stand. Ursprünglich nur für die Besorgung des Zollwesens bestimmt, hat dieser Funktionär ähnlich wie Sir Robert Hart in China es verstanden, allmählich den Wirkungskreis seiner Verwaltung zum Wohle des Landes auszudehnen, die gesamte Finanzwirtschaft an sich zu ziehen und zahlreiche Verbesserungen auf dem Gebiete des Handels und der Schifffahrt durchzuführen. Mit der Herstellung des japanischen Protektorates verlor das Seezollamt dann seinen internationalen Charakter.

Die Übermittlung von Nachrichten oblag in Korea ähnlich wie in China amtlichen Kurieren für die Korrespondenz der Behörden untereinander, Privatunternehmern für die private Korrespondenz. Im Jahre 1877 errichtete Japan auf Grund eines mit Korea abgeschlossenen Vertrages Postämter in Fusan, Gensan und Tschemulpo und vermittelte dadurch den Postverkehr Koreas mit der Aussenwelt. Im Jahre 1882 richtete die Seezollverwaltung Postverbindungen zwischen den koreanischen Vertragshäfen und mit China ein, welcher Dienst später auch auf das Innere des Landes ausgedehnt wurde und im Jahre 1895 zur Organisierung eines eigenen koreanischen Postwesens unter Leitung eines Japaners führte, worauf 1900 Korea dem Weltpostverein beitrat. Gegenwärtig ist das koreanische Postwesen vollkommen modern eingerichtet und ist die Halbinsel von einem dichten Netze von Postämtern bedeckt, welche täglich von Postboten begangen werden. Auch der Telegraph gelangte zuerst durch Japan zur Einführung in Korea, indem jenes im Jahre 1883 ein submarines Kabel von Nagasaki über die Insel Tschuschima nach Fusan legen liess. 2 Jahre später machte die chinesische Regierung von ihrem angeblichen Hoheitsrechte Gebrauch und liess durch einen dänischen Ingenieur ihrer Telegraphenverwaltung eine Landlinie von Tschemulpo über Söul und Pieng-jan nach dem wichtigen Handelsplatze Widschu am Yaluflusse legen, woselbst diese Verbindung in dem gegenüberliegenden An-tung Anschluss an das chinesische Telegraphennetz fand. Nachdem diese Linie im chinesisch-japanischen Kriege zerstört worden war, liess die koreanische Regierung sie wieder herstellen und errichtete seitdem immer mehr neue Linien, so dass bereits alle wichtigen Plätze mit der Hauptstadt verbunden sind.

In der Zeit von Dezember bis März ist aller Verkehr, wenigstens in der nördlichen Hälfte der Halbinsel durch das Zufrieren der Flüsse unterbrochen, im äussersten Norden

Digitized by Google

und Nordosten zumeist noch länger. „Landstrassen" existieren, von der Hauptstadt ausgehend, nach den wichtigsten Teilen des Landes, insbesondere nach Widschu, nach Gensan und Wladiwostok, nach Fusan etc., doch sind diese wichtigen Handelswege zumeist nur vom Verkehre ausgetretene Pfade.

Die erste Eisenbahn in Söul wurde von der Amerikanischen Handelsgesellschaft zur Verbindung der Hauptstadt mit ihrem Hafenorte Tschemulpo gebaut und wurde später an eine japanische Gesellschaft verkauft. Der Betrieb und die Rentabilität dieser kurzen Linie gestaltet sich sehr zufriedenstellend; sie besitzt nicht nur einen namhaften Passagier-, sondern auch einen steigenden Frachtenverkehr. Unmittelbar vor Ausbruch des russisch-japanischen Krieges gelangte die viel wichtigere, 459 km lange Bahnlinie Söul—Fusan seitens einer japanischen Gesellschaft zum Bau, und wurde deren Fertigstellung mit Rücksicht auf die grosse Bedeutung dieses Schienenstranges für den Nachschub von Truppen und Kriegsmaterialien während des Feldzuges beschleunigt. Die Übergabe in den öffentlichen Betrieb erfolgte im Mai 1905 und seitdem ist der Verkehr soweit verbessert worden, dass die Reise von Tschemulpo nach Tokio und umgekehrt (mit Hilfe des Schnelldampferdienstes zwischen Fusan und Schimonoseki) in 53 Stunden zurückgelegt werden kann, eine wichtige Förderung der japanischen Interessen. Für den Bau einer Eisenbahnlinie von Söul nach Widschu hatte bereits vor 1891 eine französische Gesellschaft die Konzession erlangt, welche jedoch seitdem für ungültig erklärt wurde. Während des russisch-japanischen Krieges ist diese Linie aus denselben Beweggründen, wie die Linie Söul—Fusan, von den Japanern in Angriff genommen und seither vollendet worden. Eine ebensolche Feldbahn vom nördlichen Yaluufer bei Antung nach Liaoyang zum Anschlusse an die Südmanschurische Eisenbahn wurde nachher in eine definitive Vollbahn umgewandelt. So ergibt sich eine direkte Schienenverbindung von der Mandschurei nach Japan und ein Anschluss an das europäisch-asiatische Bahnnetz, sobald die Yalubrücke fertiggestellt ist, was man für Herbst 1911 erwartet. Da die Überfahrt von Fusan nach Schimonoseki nur wenige Stunden dauert, so wird damit eine nahezu ausschliessliche Landverbindung des Westens mit Japan geschaffen und beabsichtigt die japanische Regierung auch einen direkten Bahnverkehr zwischen Europa und Japan einzurichten bzw. durchgehende Züge verkehren zu lassen. Während somit Korea bis vor kurzem abseits jedes Verkehres lag und als das abgeschlossenste und rückständigste Land Ostasiens galt, wird es in Bälde von einer der wichtigsten Weltverkehrsrouten durchlaufen werden, welche nicht nur die kürzeste Verbindung zwischen Europa und Japan, sondern auch zwischen Europa und Australien und anderen benachbarten Gebieten darstellen wird. Mit Einschluss der kleineren Linien (Fusan—Masampo und der fertiggestellte Teil der Linien Taiden—Mokpo und Söul—Gensan) wird das koreanische Eisenbahnnetz auf über 1100 km geschätzt und sind nunmehr sämtliche Linien in das Eigentum und in den Betrieb der japanischen

Digitized by Google

Staatsverwaltung übergegangen, welche hiefür in Söul ein eigenes Generalinspektorat errichtet hat.

Die Binnenschiffahrt beschränkt sich lediglich auf den Unterlauf und die Mündung der Flüsse und findet ein grösserer Dampfschiffahrtsverkehr nur auf dem Yaluflusse von dem chinesischen Vertragshafen Antung und dem koreanischen Hafen Widschu flussabwärts statt. Bei günstigem Wasserstande ist es Fahrzeugen von der Grösse der an den chinesischen Küsten verkehrenden Handelsschiffe möglich, bis zu diesen Häfen zu gelangen und dadurch einen direkten Verkehr derselben mit China und Japan zn unterhalten.

Auf den übrigen Flüssen findet man nur Dampfbarkassen und einheimische Segel- und Ruderboote, welche dem lokalen Verkehre dienen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Schiffahrtsverkehr auf den koreanischen Flüssen namhaft gefördert werden wird, wenn der Beseitigung der Schiffahrtshindernisse, wie der Sandbänke, Klippen etc., der Markierung des Schiffahrtsweges usw. Sorgfalt zugewendet wird.

Die wichtigsten Binnenhandelsplätze sind ausser der Hauptstadt Söul (231 000 Einwohner) noch Pieng-yang auf der wichtigen Handelsstrasse und Bahnlinie nach dem Norden, Wentschiu, südöstlich von Söul, nahezu im Zentrum der Halbinsel und auf der Route zur Ostküste und Tai-ku im äussersten Südosten der Halbinsel.

Der wichtigste Hafenplatz Koreas ist Tschemulpo, der Seehafen der Hauptstadt Söul, welcher vor 20 Jahren noch ein Fischerdorf, gegenwärtig sich zu einem kosmopolitischen Mittelpunkt mit mehr als 20 000 Einwohnern entwickelt hat. Tschemulpo beherbergt die grösste fremdländische Kolonie und auch die bedeutendsten europäischen Handelshäuser und versorgt die Hauptstadt und den gesamten mittleren Teil der Halbinsel mit den fremdländischen Erzeugnissen. Insbesondere vermittelt es den grössten Teil des Schiffs- und Handelsverkehres mit China, vornehmlich mit Nordchina, Schanghai und Hongkong. Im Norden kommt Widschu in Betracht, welches den Handel Nordkoreas mit dem Golfe von Petschili, der Liautunghalbinsel und der südlichen Mandschurei vermittelt. Etwa 64 km südlich von Widschu liegt Siengtschieng-po, ein noch junger Hafen, der jedoch ein sehr entwicklungsfähiges Hinterland besitzt und eine wichtige Zwischenstation der einheimischen Schiffahrt zwischen Widschu und dem noch weiter südlich als Sieng-tschieng-po gelegenen Hafen Tschinam-po ist. Letzterer befindet sich an der Mündung des Ta-dongflusses und ist ca. 100 km von dem landeinwärts gelegenen Binnenhandelsplatze Pieng-yang entfernt. Dadurch vermittelt er den Verkehr mit dieser Stadt und ihrem Hinterland, welches reich an Anthrazit, bituminöser Kohle, Eisen und Kupfer und noch einer grossen Zukunft harrt. Der wichtigste Stapelplatz für die südwestlichen Provinzen Tschiung-tschieng und Tschien-la ist der Hafen Kun-san, sehr bedeutend für die Ausfuhr ihrer landwirtschaftlichen Produkte, Reis, Weizen, Bohnen, ferner von Grasleinen, Papier, Fischen

Digitized by Google

und Seetang wie nicht minder für die Einfuhr von japanischen Industrieartikeln. Im südwestlichen Winkel der Halbinsel spielt Mokpo eine ähnliche Rolle und weist gleichfalls einen zunehmenden Verkehr mit Japan auf. Zwischen Mokpo im Westen und Fusan im Osten weist die Südküste von Korea noch in Ma-san-po und in Tsching-kai-wan sehr günstige natürliche Häfen auf, welche Russland zur Zeit seines grössten Einflusses als Winterhäfen und Kohlenstationen für seine pazifische Flotte zu besetzen beabsichtigte. Seitdem zeigen diese beiden Plätze eine steigende Entwicklung und nehmen insbesondere die japanischen Kolonien daselbst stark zu. Fusan endlich bezeichnet die Stelle, wo die Meerenge am schmälsten ist und ermöglicht daher die kürzeste Verbindung mit dem Mikadoreiche; dessen Interessen waren von jeher daselbst am stärksten vertreten und auch gegenwärtig weist Fusan die zahlreichste japanische Bevölkerung auf. An der Ostküste findet sich nur ein bedeutenderer Hafen, Gensan oder Wonsan am sog. Broughton-Golf. Die Bucht von Gensan, welche tief ins Land einschneidet und im Norden eine Seitenbucht, jene von Port Lazareff besitzt, gehört zu den grössten und günstigsten, natürlichen Ankerplätzen Ostasiens und könnte die grösste Flotte der Welt beherbergen. Mit Rücksicht darauf hat Russland wiederholt in diesem Hafen sich festzusetzen versucht und vorübergehend auch in Port Lagareff eine Kohlenstation für seine pazifische Flotte errichtet. Gensan zeichnet sich durch einen namhaften Verkehr aus und ist insbesondere der Stapel- und Ausfuhrplatz des Pelzwerkes aus dem Gebirgsland, wie Zobelin, Hermelin und Fischotter. Dieselbe Bedeutung hat schliesslich auch der nordöstlichste Hafen Koreas, Sieng-tschin, der ca. 32 km von Wonsan entfernt ist und hauptsächlich Bohnen, Häute, Fische nach Wladiwostok und Korea exportiert. In der Nähe wird auch Gold, Kupfer und Kohle gefunden. Da jedoch der Hafen nach Nordosten offen ist, so ist das Ankern der Schiffe daselbst nicht immer ungefährlich. Ausser den genannten sind noch die Binnenstadt Pieng-yang und einige kleinere Häfen „Vertragshäfen", deren man 12 zählt.

Der auswärtige Schiffahrtsverkehr in allen koreanischen Häfen erreichte im Jahre 1908 im Einlauf 4512 Schiffe mit 2,89 Mill. t. Der grösste Anteil (ca. 75 %) entfällt auf die Schiffahrt unter japanischer Flagge, welche auch die grösste Steigerung zeigte (1908 4184 Schiffe 2,64 Mill. t). Die zweite Stelle (108 000 t) nahm die Schiffahrt unter koreanischer Flagge ein, welche sich jedoch lediglich auf kleine Küstenfahrzeuge beschränkte. Die britische Schiffahrt wies 1908 nur 44 Schiffe aber 94 000 t, die der Union 52 Schiffe mit 29 000 t. Einige wenige Schiffe entfielen auf die Flaggen anderer europäischer Staaten, über 100 Segler auf die chinesische. Unter koreanischer Flagge existiert keine einzige grössere Schiffahrtsgesellschaft. Die Verbindung mit Japan und den übrigen benachbarten Ländern besorgen hauptsächlich japanische Schiff-

Digitized by Google

fahrtsgesellschaften, unter welchen die „Nippon Yusen Kaischa" die erste Stelle einnimmt.

Sie besitzt eine 14 tägige Linie zwischen Kobe und Nordchina, auf welcher Fahrt sie auch die koreanischen Häfen der Süd- und Westküste anläuft, ferner regelmässige Linien zwischen Schanghai und Wladiwostok mit Berührung von Fusan und Gensan und schliesslich zwischen Tschifu, Tschemulpo und anderen koreanischen Häfen. An dem wichtigen Verkehre zwischen Tschemulpo und Schanghai sind britische Schiffahrtsgesellschaften sowie auch die Hamburg-Amerikanische Paketfahrts-Aktiengesellschaft und die Chinese Merchants Steamship Comp. beteiligt. Solange Port Arthur noch im Besitze Russlands war, berührten auch die Dampfer verschiedener russischer Schiffahrtslinien auf ihren Fahrten zwischen Port Arthur, Dalny und Wladiwostok die koreanischen Häfen.

Der Wert der wichtigsten Gegenstände des koreanischen Aussenhandels belief sich wie folgt:

Import in Millionen Yen:

	Mittel 1901/05	1907	1908	1909
Baumwollwaren	7,40	10,87	9,86 [2])	1,49 [2])
Grass-Cloth	0,71 [1])	0,95	1,63	1,53
Bauholz und Bretter	—	1,83	2,19	0,98
Seidene Stückwaren	—	1,37	1,47	1,25
Eisenbahnmaterial	2,37 [1])	4,25	— [3])	— [3])
Tabak	—	1,24	1,16	1,17
Petroleum	0,49	1,09	1,44	0,93
Kohlen und Koks	—	0,80	1,33	0,90

Die Hauptausfuhren sind:

	Mittel 1901/05	1907	1908	1909
Reis	2,84	7,56	6,48	5,53
Sojabohnen	2,13	3,94	3,41	3,51
Lebendes Vieh	—	0,78	0,72	0,43
Rindshäute	0,82	0,68	0,52	0,82
Getrocknete und gesalzene Fische, Fischdünger	—	0,49	0,24	—
Gersten und Weizen	—	0,46	0,17	—
Seegras	—	0,099	0,077	—
Kupfer	—	0,060	0,063	—

Für den Aussenhandel sind zurzeit folgende Häfen geöffnet: Tchemulpo, (Chemulpo), Fusan, Wönsan (Wonsan, Gensan), Tschinampo (Chinnampo), Kunsan, Mokpo, Masampo, Songtschin (Songchin), Schinwischu (Shinwiju) und Tschongtschin (Chongchin). Der Aussenhandel verzeichnet für 1905, 1907 und 1908 nach den Ländern und in seiner Gesamtheit folgende Daten (in Millionen Yen).

[1]) Vierjährige Mittelzahlen für den Zeitraum 1902/05 in Millionen Yen.

[2]) Baumwollgarn 1908 2,02, 1909 1,29 Millionen Yen.

[3]) Eisen und Stahl 2,34 und 0,52 Millionen Yen.

Digitized by Google

	Ausfuhr (ohne Gold)			Einfuhr		
	1905	1907	1908	1905	1907	1908
Japan	5,39	12,65	10,96	23,56	27,36	24,04
China	1,50	3,18	2,25	5,95	4,47	4,88
Grossbritannien	—	—	0,006	0,36	5,52	6,78
Vereinigte Staaten von Amerika	—	—	0,05	1,98	3,30	4,19
Belgien	—	—	0,002	0,008	0,025	0,07
Russland	0,01	0,66	0,77	0,10	0,04	0,07
Deutschland	—	—	0,007	—	0,07	0,40
Andere Länder	—	0,12	0,07	—	0,66	0,59
Insgesamt	6,90	16,61	14,10	31,96	41,44	41,03

1909 betrug die Einfuhr 36,65, die Ausfuhr (ohne Gold) 16,25, die Goldausfuhr 8,02 Millionen Yen.

Baumwollwaren und -Garne nehmen die erste Stelle im Importe ein. Sie umfassen nicht nur die englischen Manchesterwaren und Garne, welche hauptsächlich via Schanghai bezogen werden, sondern insbesondere billige japanische Baumwollstoffe und -Garne, in jüngster Zeit auch solche aus China. Schafwollwaren sind zumeist englischer, deutscher und japanischer Provenienz und finden lediglich in den nördlicheren, kälteren Teilen der Halbinsel Absatz. Metalle stammen aus England, Belgien, Deutschland und den Vereinigten Staaten und gelangen gleichfalls via Shanghai und Japan zur Einfuhr. Petroleum wurde früher aus Batum bezogen, doch haben das amerikanische (Standard Oil) und das Sumatra-Petroleum ähnlich wie in China das Übergewicht erlangt. Seidenstoffe gelangen aus China und Japan zur Einfuhr. Bergwerkseinrichtungen und Eisenbahnmaterialien wurden aus jenem Lande bezogen, welchem die Konzession für diese Unternehmungen zugefallen war. Dies erklärt auch die starke Einfuhr von Eisenbahnmaterial aus Japan, das grossenteils von diesem erst aus Europa und Nordamerika bezogen werden musste. Grasscloth, welcher hauptsächlich zur Bekleidung dient, stammt ausschliesslich aus China. Die Bezüge von Bauholz aus Russisch-Ostasien (Ussurigebiet), Britisch-Columbien und aus den Vereinigten Staaten beweisen, wie wenig bisher die eigenen reichen Bestände Koreas zur Ausbeute gelangten. Dieses Land ist noch hinsichtlich vieler anderer Artikel auf den Bezug aus dem Auslande angewiesen, wofür natürlich Japan an erster Stelle kommt.

Weitaus geringer ist die Zahl der Ausfuhrartikel. Dieselben sind ausschliesslich Produkte des Ackerbaues und der Viehzucht, sowie des Bergbaues und hängt der Export der landwirtschaftlichen Erzeugnisse begreiflicherweise von dem jeweiligen Ernteausfall ab. Fast die gesamte Ausfuhr nimmt ihren Weg nach Japan, ausgenommen sind nur Ginseng, welcher hauptsächlich nach China exportiert wird, Kuhhäute, die gleichfalls in namhaften Mengen dahin gelangen und schliesslich Gold, das je nach der Konjunktur via Schanghai oder Japan durch die dortigen Banken in Handel gebracht wird.

Der grosse Anteil Japans an dem Aussenhandel Koreas, nicht nur in der Einfuhr, sondern auch in der Ausfuhr, steigt in dem Masse als die Bedürfnisse der Bevölkerung steigen und die Produkte des Landes zu grösserer Ausbeute gelangen. An zweiter Stelle kommt noch immer China, seine wirtschaftliche Bedeutung in Korea nimmt aber ab und noch mehr jene Russlands. Die übrigen Länder, insbesondere Europa und Nordamerika stehen mit Korea zumeist nur durch Vermittlung der Geschäftshäuser in Schanghai, Hongkong, Yokohama und Kobe in Verbindung und findet ein direkter Geschäftsverkehr nur in selteneren Fällen statt. Obwohl auch dieser Handelsverkehr unter der zunehmenden

Digitized by Google

Konkurrenz des Mikadoreiches leidet, zeigt doch der Anteil Grossbritanniens und der Union am Import eine wachsende Tendenz.

Während in früheren Jahren der Wert der Einfuhr ungefähr jenem der Ausfuhr gleichkam, hat er diesen seit Ende des vorigen Jahrhunderts bei weitem überholt; darin kommen der steigende Bedarf der Bevölkerung an Industrieerzeugnissen und die Kulturarbeit der Japaner zum Ausdrucke. Demgegenüber hat die Verwertung der Bodenschätze des Landes bisher nur geringe Fortschritte gemacht. Korea muss daher wenigstens für die nächste Zukunft noch als Einfuhrland angesehen werden, ebenso wie es ein Agrarland bleiben wird. Als Zwischenhandelsland wird Korea nur nach Herstellung der direkten Eisenbahnkommunikation zwischen der Mandschurei und Japan (S. 914) in Betracht kommen. Der namhafte Vorteil, welcher hieraus sich für das Land ergeben wird, ist gegenwärtig noch schwer zu übersehen.

Der Kulturzustand der koreanischen Bevölkerung ist jedenfalls der geringste unter allen Bewohnern ostasiatischer Reiche und ist dies eine Folge nicht nur der dem Koreaner angeborenen Indolenz und Trägheit, sondern auch der ungeordneten Staatsverwaltung, welcher dieses Land so lange unterworfen war. Der Wohlstand der höheren Schichten der eingeborenen Bevölkerung, welche bis vor kurzem die niederen Schichten aussaugten, ist entschieden in Abnahme begriffen und im Gegensatze hierzu steigert sich der Wohlstand der niederen Bevölkerung, welche von der Neuordnung der Staatswirtschaft und von der häufigen und gut bezahlten Arbeitsgelegenheit Nutzen zieht. Für den Konsum des Landes kommt aber schliesslich auch die zunehmende Anzahl der japanischen Ansiedler in Betracht, welche infolge ihrer grösseren Intelligenz und Arbeitsfreudigkeit viel rascher als die Eingeborenen zu Wohlstand gelangen. Auch der Einfluss der heimgekehrten Auswanderer (S. 909) trägt dazu bei, den Konsum zu steigern. Seit der Herstellung des Protektorates ist die japanische Regierung in Korea in derselben Weise wie im Mutterlande bemüht, den weitestgehenden Einfluss auf die Entwicklung von Handel und Verkehr zu nehmen, wiewohl hierbei selbstverständlich die Rücksichtnahme auf die vaterländischen Interessen die Hauptrolle spielt. In hervorragendem Masse gilt dies hinsichtlich der Ordnung des Geldwesens, bei der die früher im Umlaufe befindlichen schlechten Nickel- und Kupfermünzen aus dem Verkehre gezogen und durch in Japan geprägte Münzen der Yen-Währung ersetzt wurden. Im Anschlusse daran wurde auch das Bankwesen geordnet und vervollständigt, und wurden unter Einflussnahme der japanischen Regierung von koreanischen und japanischen Kapitalisten neue Banken gegründet, deren manche in der Pflege von Landwirtschaft und Industrie ein ausgedehntes Gebiet erfolgreicher Tätigkeit finden.

Korea könnte mit Leichtigkeit sich selbst mit allen nötigen Nahrungs- und Rohstoffen versorgen; lieferte es doch ungeachtet der miss-

Digitized by Google

lichen Verhältnisse in vielen Artikeln einen nicht unbedeutenden Überschuss in den Export. Da jedoch die meisten dieser Artikel auch gleichzeitig von einem seiner mächtigen Nachbarn China, Japan und Russland geliefert werden, gestaltet sich die Konkurrenz mit diesen äusserst schwierig und ist Korea nur ein beschränkter Absatzmarkt offen. Demzufolge wird es diesem Lande viel mehr frommen, seine eigenen wenig bewohnten Teile zu kolonisieren, den Konsum seiner eigenen Bevölkerung zu vermehren und darin einen Absatz seiner wachsenden Produktion zu sichern als auswärts die Märkte für letztere zu erobern. Gerade diese vorzügliche Eignung als Kolonisationsgebiet erklärt neben seiner günstigen zentralen Lage in Ostasien, dass es so frühzeitig die begehrlichen Blicke seiner Nachbarn auf sich gelenkt hat. Selbst unfähig, eine Rolle in der Weltwirtschaft zu spielen, wird es in den Händen des Mikadoreiches einer namhaften Entwicklung entgegengehen und beitragen, die Machtsphäre Japans in Ostasien und auf dem Weltmarkte überhaupt zu vergrössern.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

YD 01169

529175

HF1025
A6
1910
V.2

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

Digitized by Google